Agilent Technologies Solution Partner Catalog 2011

Agilent Technologies

Meeting the customer needs

単品計測器、モジュール型計測器等に関わらず、アジレント・テクノロジーは、お客様の色々な測定問題を解決するテストシステムを構築する種々のコンポーネントをご提供しております。

お客様は研究、開発、製造などあらゆる分野で、色々な測定のご要求に対するソリューションを求めておられることと思います。そのようなテストシステムは、測定器に加えて被測定物へのインタフェース、PCでのコントロールなど様々な要素で構築されています。

アジレント・テクノロジーのソリューション・パートナーは、アジレント製品群を用いて、独自の技術力と経験を活かした価値あるお客様へのソリューションをご提供致します。

目　次

データ収録システム

アクシス・ネット有限会社 ..... データ収録システム 4
パワー・デバイス測定システム 5
株式会社システック井上 ..... ロケット・エンジン燃焼試験設備 6
航空機エンジン試験設備 7
株式会社システムハウス・サンライズ ..... 多チャンネル太陽電池セルのIV測定ソフト 8
有機系太陽電池セルのC-V測定ソフト 9
株式会社セイワ技研 ..... 電池検査システム 10
東京エレクトロン デバイス株式会社 ..... サイド・チャネル攻撃評価装置 11
SDカードコンプライアンス・テストシステム 12
日本メカトロン株式会社 ..... 電池放電システム 13
株式会社日立アドバンストデジタル ..... 車載装置評価ソリューション（GPSシミュレーション） 14
交通情報ソリューション 15
株式会社マックシステムズ ..... インピーダンス計測システム 16
実車波形再現システム 17

目　次

部品／材料評価システム

株式会社エーイーティー……高周波特性測定システム（プローブ・ステーション） 18
誘電率測定システム 19
カスケード・マイクロテック株式会社……オンウェーハ・パワーデバイス評価システム 20
MEMSデバイス評価システム 21
株式会社関東電子応用開発……フリースペース型　Sパラメータ計測装置 22
空洞共振器　摂動法誘電率測定装置 23
キーコム株式会社……ミリ波開放型共振器タイプ　比誘電率／誘電正接測定システム 24
ストリップラインタイプ　比誘電率／誘電正接測定システム 25
磁性材料特性測定システム 26
レンズ・アンテナ方式電波吸収体・反射減衰量測定システム 27
株式会社キャンドックスシステムズ……プリント基板TDR測定システム 28
アンテナ放射パターン測定システム 29
セキテクノトロン株式会社……PNA-X NVNA　ロードプル・システム/PNA-X 高速ノイズ測定システム 30
太陽計測株式会社……GMRヘッド特性測定システム 31
コントロールユニット性能評価システム 32
株式会社東京ウエルズ……MLCC測定分類システム 33
インダクタ測定テーピングシステム 34
日本メカトロン株式会社……Bluetooth® LSI評価システム 35
株式会社パイオニアFA……電子部品用高速温度特性試験システム 36
電子部品用連続温度試験システム 37
株式会社ヒューモ ラボラトリー……多端子チップ部品特性自動選別機 38
MLCC特性自動選別機 39

アンテナ評価システム

株式会社東陽テクニカ……アンテナ及びOTA測定システム 40
Bluetestリバブレーション・チャンバ 41
日本イーティーエス・リンドグレン株式会社……ワイヤレス・アンテナ性能測定用OTAテスト・システム 42
日本オートマティック・コントロール株式会社……コンパクト・アンテナ・テスト・レンジ（CATR） 43
PTT株式会社……アンテナ測定システム 44
ファラッド株式会社……ニア・フィールド・アンテナ測定システム 45
マイクロウェーブ ファクトリー 株式会社……アンテナ開発、評価計測システム 46
擬似人体PHANTOM携帯端末機器測定システム 47
三菱電機特機システム株式会社……移動体システム評価装置 48
RFデバイス向け自動試験装置 49

EMC評価システム

株式会社エーイーティー……近傍磁界測定システム（～15GHz 磁界プローブ） 50
日本電気株式会社……EMCノイズ・スキャナ 51,52
株式会社テクノサイエンスジャパン……エミッション簡易測定システム（EMIパーソナル） 53
携帯電話向けRFイミュニティ試験システム：TTS-RS-Mobile 54
株式会社東陽テクニカ……電波暗室評価システム（SVSWR法、NSA法） 55
放射・伝導イミュニティ試験システム 56
日本オートマティック・コントロール株式会社……ARS20/6/18MG　RF放射イミュニティ・テスト・システム 20MHz-6/18GHz、200V/m 57
株式会社ノイズ研究所……EMC試験システム 58,59
PTT株式会社……EMC試験システム 60
マイクロウェーブ ファクトリー 株式会社……イミュニティ試験システム 61

データ収録システム

ソリューション領域

・回路素子パラメータ測定

AXIS NET Systems & Batteries

ソリューション概要

回路上に配置された抵抗素子Rやキャパシタンス C を512チャネルにて高精度に高速測定。

測定電流もプログラミング可能。

微小抵抗100mΩから高抵抗100MΩ間での測定とキャパシタンス0.01μFから45μFまでの容量測定が可能。

ソリューションの詳細説明

システム・チップに組み込まれた抵抗とキャパシタンスを高速かつ高精度で測定。

・抵抗測定	100mΩ ～ 100MΩ 最高分可能　1mΩ
・キャパシタンス測定	0.01μF ～ 45μF
・測定電流	100pA ～ 1A 最高分可能　10pA
・測定速度	512チャネル　20秒以下

名称	アクシス・ネット有限会社
設立	1998年12月
資本金	800万円
代表者	塙 昇
ISO認証取得	
拠点	大阪市淀川区西中島7-14-35-603

ご連絡先：アクシス・ネット有限会社
〒532-0011　大阪市淀川区西中島7丁目14番35号603
Tel：06-4806-8570　Fax：06-4806-8572　Email：ueda@axisnetinc.com

パワー・デバイス測定システム

ソリューション領域

・ パワーデバイスのパラメータ測定

AXIS NET Systems & Batteries

ソリューション概要

◆ カーブトレーサでは測定できないパワーデバイスの特性評価（ブレークダウン測定）がpAの精度で測定可能です。

◆ 任意の電圧印加モードでの測定およびエージング試験に対応します。

◆ 室温～400°Cの任意の温度に加熱でき、さらに筐体内のガスパージも可能です。

ソリューションの詳細説明

◆ 6インチφのデバイスに最高3kVを印加しI-V特性を測定します。5pAレベル（代表値）の電流測定が可能になります。

◆ FET特性の測定（半導体パラメータ・アナライザ機能）やFET信頼試験（TDDB試験）など半導体パラメータの測定に最適です。

◆ 高解像度カメラ（オプション）
サンプルの観察はズームレンズとCCDカメラ、液晶モニターで行い、倍率は約300倍です。
長焦点のズームレンズを採用していますので、サンプル加熱時でもカバーを閉じたまま、サンプルの観察が可能です。

◆ デバイスに合わせた冶具の製作にも対応可能です。

高解像度カメラ

ご連絡先：アクシス・ネット有限会社
〒532-0011　大阪市淀川区西中島7丁目14番35号603
Tel：06-4806-8570　Fax：06-4806-8572　Email：ueda@axisnetinc.com

ロケット・エンジン燃焼試験設備

ソリューション領域

- エンジン性能試験システム
- 多点データ集録システム
- 振動解析システム

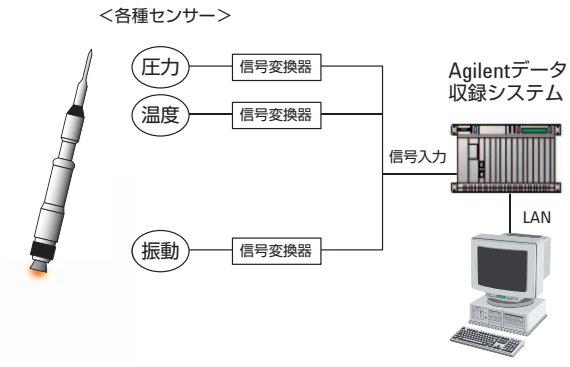
株式会社システック井上

ソリューション概要

日本の宇宙開発の中心を担う純国産ロケットH－Ⅱ、その第1段メイン・エンジンLE-7の開発、改良から認定におけるまでの燃焼試験データ集録、処理、解析を行ったのが本システムです。高速（51.2KHz）から低速データ（100Hz）のおよそ500点にも上るデータの処理をリアルタイムに行います。本システムが集録した燃焼試験データなどにより、H－ⅡAロケット用の改良型メイン・エンジンLE-7Aが設計され、さらに、メイン・エンジンの開発、認定にも使用されました。

ソリューションの詳細説明

・アジレント・テクノロジー社製のデータ収録システムによる低速データから高速データまでの幅広い高度なリアルタイム計測（推力、圧力、温度、流量 、回転、変位、振動、他）
・デジタル値（電圧・物理値）全点表示／バーメータ／円メータ／X-Yチャート／ TIMEチャート等の各種リアルタイム・モニタ表示機能
・データ集録中の異常監視モニタ及び異常値判定（RLC、VSC）機能
・中継室（集録部）と計測室（処理・解析部）間の距離を光ファイバーケーブル接続により遠隔分散化
・試験前自動キャリブレーション（プリ／ポスト）及び校正検定機能
・試験後データ速報出力機能
・ボタン一つで装置の起動／停止ができるオートブート／シャットダウン機能・装置全体の搬入、据付、ケーブル布設、配線及び機能検査・調整にも対応
・各種ドキュメント・サポート（機能仕様書、納入仕様図面 、検査計画／成績書、完成図面、取扱説明書、他）



名称	株式会社システック井上
設立	1950年
資本金	2000万円
代表者	井上 達
ISO認証取得	9001：2008
拠点	本社：長崎市 テクノセンター（諫早）・佐世保営業所 名古屋営業所・神戸営業所 熊本営業所・大分営業所 富山エンジセンター

ご連絡先：株式会社システック井上
〒453-0855　愛知県名古屋市中村区烏森町4丁目18番地
Tel：052-483-0400　Fax：052-483-2545　Email：infoams@sys-inoue.co.jp

www.sys-inoue.co.jp

航空機エンジン試験設備

ソリューション領域

- エンジン性能確認システム
- エンジン機能試験システム
- エンジン試運転装置

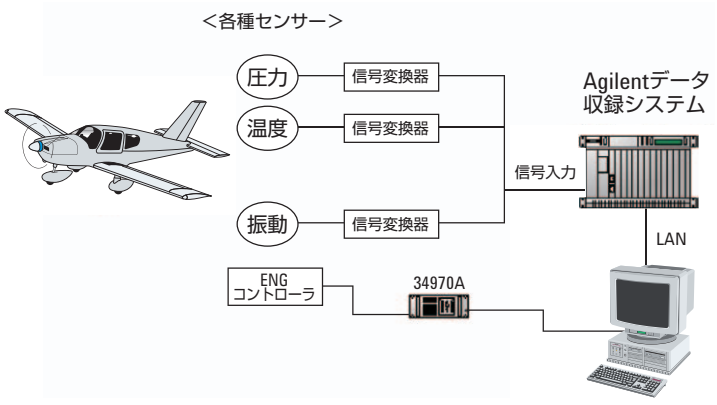
株式会社システック井上

ソリューション概要

航空機のエンジンを地上にて試運転調整する装置です。この装置で、エンジンの出力調整制御を行うのと同時に各計測データの集録が可能で性能解析までを行う事が出来ます。弊社では、計測装置・制御装置・始動電源装置部・通話装置部・監視装置部に至るまで設計～施工まで一貫して行っており、本ソリューションは一例です。

ソリューションの詳細説明

- 計測データのリアルタイム計測及びデータ集録中の異常監視モニター及び異常値判定機能
  （推力、圧力、温度、流量 、回転、変位、振動、他）
- 複数の種類のエンジンに対応した計測データ取得・性能解析及び制御が可能
- エンジン搭載のコントローラとの通信及び性能確認機能
- 電気式スロットル・レバー採用によるエンジン出力制御
- ボタン一つで装置の起動／停止ができるオートブート／シャットダウン機能
- 映像監視及び通話連絡機能装置
- 装置全体の搬入、据付、ケーブル布設、配線及び機能検査・調整にも対応
- 各種ドキュメント・サポート（機能仕様書、納入仕様図面 、検査計画／成績書、完成図面、取扱説明書、他）



ご連絡先：株式会社システック井上
〒453-0855　愛知県名古屋市中村区烏森町4丁目18番地
Tel：052-483-0400　Fax：052-483-2545　Email：infoams@sys-inoue.co.jp

多チャンネル太陽電池セルのIV測定ソフト

ソリューション領域

- 次世代太陽電池セルのIV測定
- 多チャンネル屋内/屋外耐久性の評価

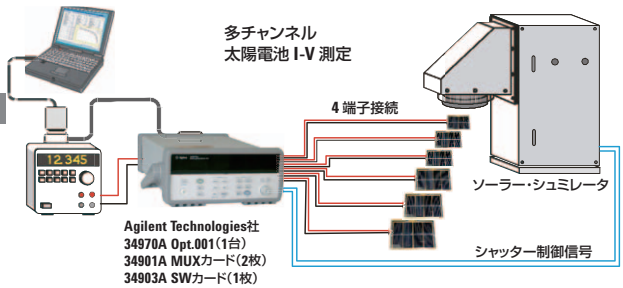
株式会社 システムハウス・サンライズ

ソリューション概要

本ソフトは、「JIS C-8913 結晶系太陽電池セル出力測定方法」に準拠し、太陽電池セルの出力特性を正確に測定するためのソフトウェアです。
30個の試料を一括して評価できます。

ソリューションの詳細説明

・Max30個までの太陽電池セルの出力特性を一括して測定できます。
・各チャンネルの試料特性に合った最適測定条件を自動的に設定できます。
・シリコン結晶系／非結晶系、シリコン薄膜型、多接合型、色素増感型、有機薄膜型、タンデム型、化合物型などのさまざまな太陽電池の測定が可能です。
・指定された時間間隔で、最大1万回までのスキャニング測定ができます。
・毎日測定モードでは、朝から夕方まで、何日も連続測定ができます。
・故障した太陽電池は、自動的に測定から除外されます。



名称	株式会社システムハウス・サンライズ
設立	1984年
資本金	1,000万円
代表者	寺田 光慈
ISO認証取得	
拠点	愛知県日進市赤池1-1301

ご連絡先：株式会社システムハウス・サンライズ
〒470-0125　愛知県日進市赤池1-1301　コヤマビル
Tel：052-805-5177　Fax：052-805-5144　Email：terada@ssunrise.co.jp

有機系太陽電池セルのC-V測定ソフト

ソリューション領域

- 有機系太陽電池セルのC-V測定
- C-V測定、C-F測定、C-T測定などに対応

Sunrise 株式会社 システムハウス・サンライズ

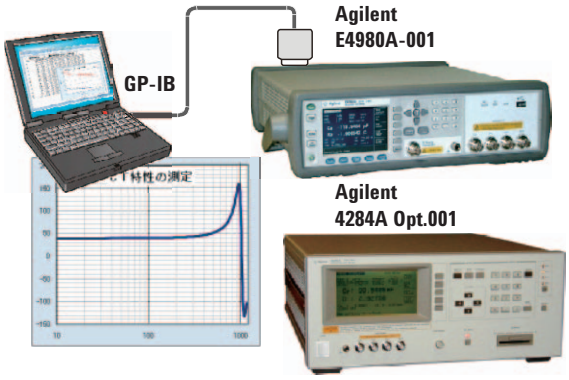
ソリューション概要

本ソフトは、有機系太陽電池セルのC-V測定を行うソフトウェアです。
C-F、C-Tの測定も可能です。

ソリューションの詳細説明

- DC-BIASを順次変化させながらC値の変化を測定します（C-V測定）。Agilent E4980A、4284Aには、DC-BIASオプションが必要になります。
- C-F測定、C-T測定など、様々な測定も可能です。
- 同時に誘電率の算出を行います。（Agilent E4980A）
- マルチメータを併用すれば、同時に温度の測定も可能です。
- 測定結果はリアルタイムにExcel® シートに入力されます。
- FUNCTIONを切換えながら、Max 6個のパラメータを同時測定できます。（Agilent E4980A）

※ Excelは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。



ご連絡先：株式会社システムハウス・サンライズ
〒470-0125　愛知県日進市赤池1-1301　コヤマビル
Tel：052-805-5177　Fax：052-805-5144　Email：terada@ssunrise.co.jp

電池検査システム

ソリューション領域

・電池検査

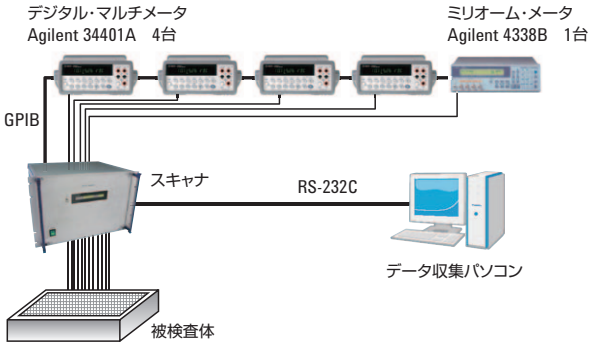
株式会社セイワ技研

ソリューション概要

弊社製の多チャネル・スキャナ装置とマルチメータ（Agilent 34401A）、ミリオームメータ（Agilent 4338B）を使用し、電池の開放電圧と内部抵抗を測定するシステムです。スキャナに複数台の測定器を接続し、測定を分散させることで測定時間の短縮が可能になります。

ソリューションの詳細説明

本システムは、開放電圧測定用のマルチメータ（Agilent 34401A）、内部抵抗測定用のミリオームメータ（Agilent 4338B）、弊社製の多チャネル・スキャナ、設定・制御・データ収集などの操作を行うパソコンで構成されています。測定チャネル数は、ボード追加により増設可能で、数百チャネルのスキャンが可能です。スキャナに測定機器の制御コントローラが内臓されており、測定はパソコンからスキャナへの測定開始指示により開始され、測定完了後に測定データがパソコンに転送されます。スキャナ制御用コマンドをユーザ独自のソフトウェアに組込むことで、多チャネルの計測システムを簡単に構築できます。



名称	株式会社セイワ技研
設立	1980年
資本金	3,800万円
代表者	矢ヶ崎 正美
ISO認証取得	ISO14001
拠点	〒560-0032 大阪府豊中市蛍池東町 4丁目4番23号

ご連絡先：株式会社セイワ技研
〒560-0032　大阪府豊中市蛍池東町4丁目4番23号
Tel：06-6843-0219　Fax：06-6857-5330

サイド・チャネル攻撃評価装置

ソリューション領域

・暗号解析評価

東京エレクトロン デバイス

ソリューション概要

近年、深刻な問題になりつつあるセキュリティー攻撃の1つであるサイド・チャネル攻撃の評価ソリューション。

評価ボード上のFPGAに暗号回路モジュールを実装し、その周辺電流、電磁波を計測し、解析評価します。

この評価ボードは、ワールドワイドでサイド・チャネル用標準評価ボードとして使用されております。

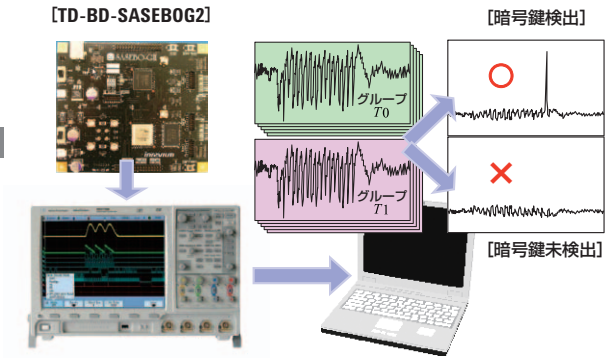
ソリューションの詳細説明

●サイド・チャネル攻撃とは：
暗号モジュールが動作している時のサイド・チャネル情報（電圧、電流、消費電力、電磁波等）を解析することにより、暗号モジュール内の暗号鍵を盗み出すセキュリティ攻撃手法。

●解析評価方法：
サイド・チャネル攻撃向けに対策の施された暗号回路をFPGAに実装し、回路動作時の使用電力情報を2系統抜き出し、この波形データをオシロスコープにて観測する。この数千～数万パターンの観測データをPCに送り、推定した鍵情報をもとに2グループに分類し差分電力解析をする。鍵の推定が正しければ、差分電力解析により波形を平均することで鍵情報が増幅されるピークが出現する。このピークが多く出現するということは鍵情報がその分抜き出されてしまっているということであり、ピーク出現が無いということが、実装されている暗号回路はサイド・チャネル攻撃の対策が施されていると評価される。

●評価ボード：
サイド・チャネル攻撃評価ボード[TD-BD-SASEBOG2]
※サイド・チャネル攻撃評価に必要な微弱電流の計測が可能な評価ボード

●推奨オシロスコープ：
Agilent DSO1024A、DSO5054A、DSO7104B、DSO9104A



名称	東京エレクトロン デバイス株式会社
設立	1986年3月3日
資本金	24億9,575万円
代表者	代表取締役社長 栗木 康幸
ISO認証取得	ISO9001、ISO14001
拠点	横浜本社、厚木、さいたま、大阪、京橋、名古屋、宇都宮、仙台、水戸、立川、長岡、松本、三島、浜松、京都、姫路、広島、福岡、新宿、つくば

ご連絡先：東京エレクトロン デバイス株式会社
〒221-0056 神奈川県横浜市神奈川区金港町1番地4 横浜イーストスクエア
Tel：045-443-4031　Fax：045-443-4059　Email：inrevium-contact@teldevice.co.jp

SDカードコンプライアンス・テストシステム

ソリューション領域

・ SDメモリカード開発／評価

東京エレクトロン デバイス

ソリューション概要

本システムは、SDAのPart1_Test_Spec_for_Card_Version3.0_Draft0.70 Test Group6で規定されるSDコンプライアンス・テストのカード試験用ツールです。

SDメモリ・カードへの信号レベル、信号位相および電源電圧の変更による動作確認、カード出力タイミング観測および消費電流測定を行うことが可能です。

ソリューションの詳細説明

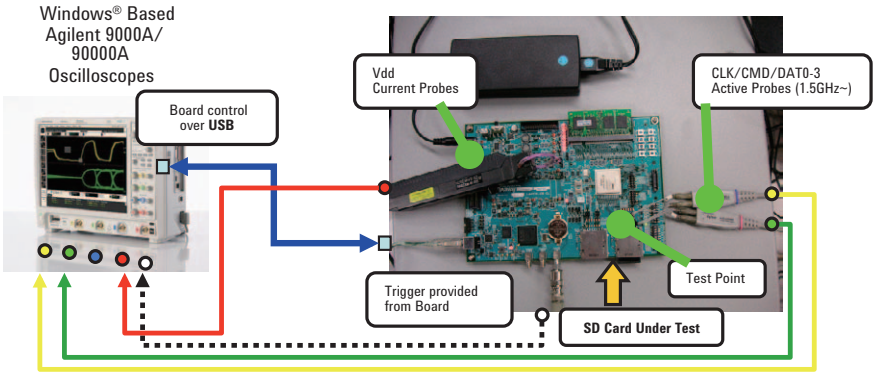
●SDA Part1_Test_Spec_for_Card_Version3.0_Draft0.70 Test Group6試験に対応

●オシロスコープ(Windows® XP SP2)上のGUIソフトウェア*からUSB経由にて各種設定が可能
* SETUP1ソフトウェア(東京エレクトロンデバイス製)
SETUP2ソフトウェア(アジレント・テクノロジー社製)の2種類を用意

●SETUP1テスト(カード受信側の評価)
– SDカード電源　1.0V ～ 3.7Vまで0.1Vステップで設定可
– SDカード信号レベル(Vih)　低電圧動作時1.0V ～ 2.1V、高電圧動作時1.0V ～ 3.7Vまで0.1Vステップで設定可能
– SDカード信号位相　0ns ～ SDCLKサイクル時間まで32ステップ(DDR50は16ステップ)で設定が可能
– SDクロックDuty　5種類の設定が可能

●SETUP2テスト(カード送信側と消費電流の評価)
– カード出力遅延測定
– Eyeダイアグラム観測
– カード消費電流測定

※ Windowsは、米国Microsoft Corporation.の米国およびその他の国における登録商標です。



ご連絡先：東京エレクトロン デバイス株式会社
〒221-0056 神奈川県横浜市神奈川区金港町1番地4 横浜イーストスクエア
Tel：045-443-4031　Fax：045-443-4059　Email：inrevium-contact@teldevice.co.jp

www.teldevice.co.jp

電池放電システム

ソリューション領域

・ データ収録システム

MECHATRON 日本メカトロン株式会社

ソリューション概要

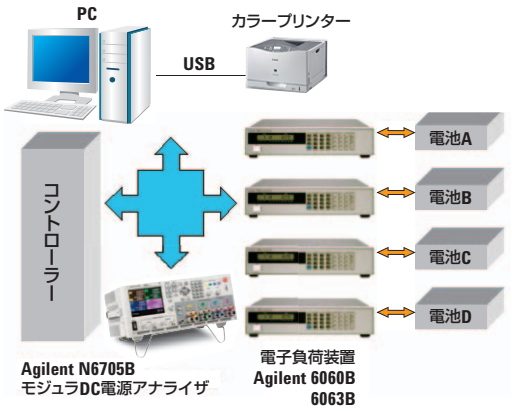
一次電池の放電動作の計測制御を行ないます。測定結果は、エクセルファイル（CSV形式）に保存する事が可能です。又、電池試験だけでは無く、本システムへ測定制御させたい機器をつなぐことにより、デジタル・アナログ同期入出力測定制御システムを構築することが可能です。（例えば、制御盤ボードテスターなど）

ソリューションの詳細説明

【測定機能】
1）電子負荷装置で電池に電流負荷を与えながら、放電試験を行ないます。
2）任意のパターン電流放電設定が可能です。（1mSパルス幅以上）
3）同時に4個の電池を制御可能です。（個別に停止可能）
4）各放電電流ステップに同期して32ビットDIOにより外部機器を制御可能です。
5）各放電電流ステップに同期してADにより8chアナログ・データを測定可能です。（測定開始タイミングは、DIOにより指定可能）
6）各電子負荷装置毎にキャリブレーション可能です。
7）32Mデータ・オン・ボード・メモリにより、長時間の精密な測定制御が可能です。

【グラフ表示】
1）放電電流設定パターン・グラフ
2）測定電流・電圧・温度グラフ（重ね書き可）
3）電池内部抵抗グラフ（重ね書き可）

【印刷】
試験パターン設定情報、各種グラフを印刷します。



名称	日本メカトロン株式会社
設立	1981年
資本金	1,000万円
代表者	小幡 忠信
ISO認証取得	
拠点	大阪事業所： 大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー5F

ご連絡先：日本メカトロン株式会社　大阪事業所
〒532-0011　大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー5F
Tel：06-6305-5301　Fax：06-6302-4453　Email：technical@n-mec.com

車載装置評価ソリューション（GPSシミュレーション）

ソリューション領域

- 車載機器開発及び、車載機器評価
- 評価用データ作成、評価用スクリプト作成

HITACHI
Inspire the Next

株式会社日立アドバンストデジタル

ソリューション概要

■車載装置評価及び評価支援

実車走行時のGPS及び車載装置の情報をロギングし、インハウスでの調査、再現、評価を可能にする。
また、インハウス内でGPSデータ作成も可能であり、実車走行では評価が困難な特殊条件を作り出すことを可能にする。

・車載装置評価
・テスト設計
・評価用データ取得・作成

ソリューションの詳細説明

・車載装置評価

GPS信号及び、車速パルス、ジャイロ信号による車載装置の評価試験をインハウスで実施。

例） 耐久走行テスト、割込みによる負荷テスト、
特殊条件のテスト、繰り返すテストなど
車載装置の受信感度測定（コールド／ウォーム／ホット）

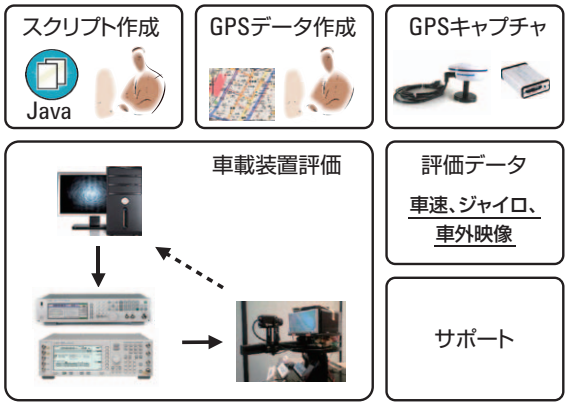
・テスト設計

評価スクリプト作成及び、評価用データ・ロギング代行、評価用データ作成、テスト仕様書作成。

例） テスト仕様書を元にテストスクリプト（Java）作成
テスト目的別に実車走行時のGPSデータ・ロギング代行
テスト目的別にGPSデータ（NMEA）を作成及び編集
（一方通行への進入、高速道路の逆走など）

・評価用データ取得・作成

各種走行データのライブラリ販売



名称	株式会社 日立アドバンストデジタル
設立	1981年2月
資本金	2億円
代表者	代表取締役社長 小泉 芳信
ISO認証取得	ISO 9001:2008/ JIS Q 9001:2008
拠点	本社　横浜市戸塚区 茨城事業所 新宿事業所 名古屋オフィス いわきオフィス

ご連絡先：株式会社日立アドバンストデジタル
〒244-0817　横浜市戸塚区吉田町292
Tel：045-865-8160　Fax：045-865-8161
組込みシステム設計・開発：総合問い合わせ窓口
URL：http://www.hitachi-ad.co.jp/emb/index.html

交通情報ソリューション

ソリューション領域

- 車載機器開発及び、車載機器評価
- 評価用データ作成、評価用スクリプト作成

HITACHI
Inspire the Next
株式会社日立アドバンストデジタル

ソリューション概要

■交通情報連動評価及び評価支援

車載装置評価ソリューションをベースに交通情報を追加したソリューションです。
実際の交通情報データをロギングし、再現することで現地評価に近い環境での調査、再現、再評価を可能にする。

・評価用データ取得
＋
・車載装置評価ソリューション

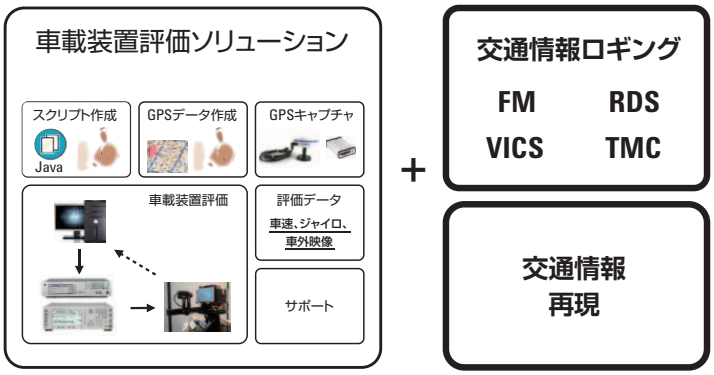
ソリューションの詳細説明

・評価用データ取得
国内／国外の交通情報データのロギング業務を代行
（FM、RDS（Radio）、RDS-TMC、VICS等）

・評価仕様作成支援
車載装置の接続調整、テスト環境構築、テスト・ケース作成及び計画などの業務を支援

・評価用スクリプト作成
テスト仕様をもとにテスト・スクリプト（Java）を作成

・評価作業
テスト仕様をもとに車載装置の評価
（実車走行評価、ロギング・データを用いた評価、負荷状態での評価など）



ご連絡先：株式会社日立アドバンストデジタル
〒244-0817　横浜市戸塚区吉田町292
Tel：045-865-8160　Fax：045-865-8161
組込みシステム設計・開発：総合問い合わせ窓口
URL：http://www.hitachi-ad.co.jp/emb/index.html

インピーダンス計測システム

ソリューション領域

・データ収録システム

MAC SYSTEMS MEASUREMENT AUTOMATION COMPATIBILITY SYSTEMS

ソリューション概要

恒温槽をステップ設定によりリモート制御し、槽内および熱電対（4チャネルまで）の温度計測とワークのインピーダンス計測を行うシステムです。温度データはモニタリングと同時にファイルへ保存し、インピーダンス計測データは測定終了時にファイルへ保存します。データの保存形式がCSV形式なのでMicrosoft Excel®などの表計算ソフトで閲覧・編集が可能です。

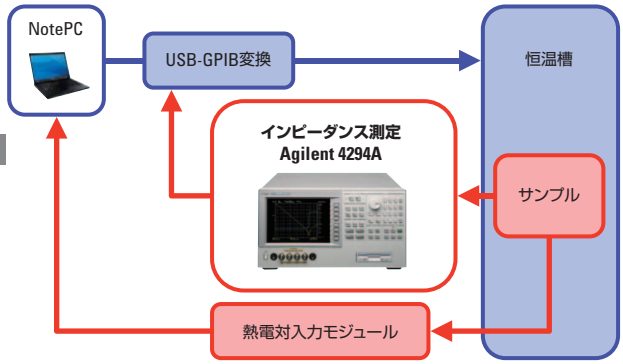
※Excelは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

ソリューションの詳細説明

【恒温槽】
・温度：－60～＋150°C
・ステップ数：最大9ステップ

【熱電対モジュール】
・熱電対：J、K、R、S、T、N、E、Bタイプに対応
・チャネル数：差動型　最大4ch
・分解能：24bit
・サンプリング・レート：12.0Sa/秒
・絶縁タイプ：バンク絶縁

【インピーダンス測定】
・インピーダンス確度：±0.08%
・測定周波数：40～110MHz



名称	株式会社マックシステムズ
設立	1993年4月26日
資本金	5,000万円
代表者	代表取締役社長　辻 武彦
ISO認証取得	ISO9001、ISO14001
拠点	【本社】 愛知県名古屋市中区錦1-7-2 【刈谷事業所】 愛知県刈谷市一ツ木町1-14

ご連絡先：株式会社マックシステムズ
〒460-0003　愛知県名古屋市中区錦1-7-2　楠本第15ビル6F
Tel：052-223-2811　Fax：052-223-2810

実車波形再現システム

ソリューション領域

・データ収録システム

MAC SYSTEMS MEASUREMENT AUTOMATION COMPATIBILITY SYSTEMS

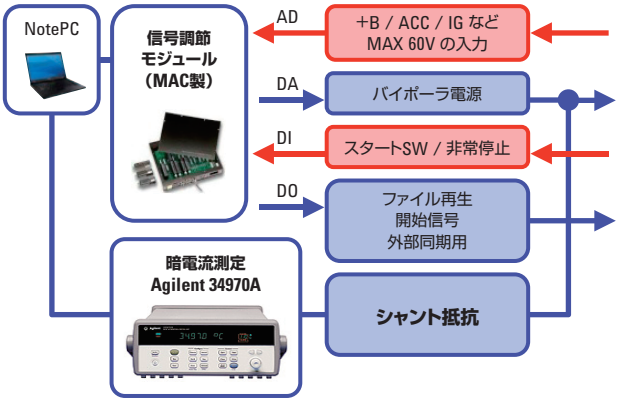
ソリューション概要

実車にて電圧波形（＋B、ACC、IG1、IG2）をPCのADボードにて取り込み、机上で電源と組合せ実車波形を再現させるシステムまた、任意波形機能を有している為、ソフトウェアにて任意に作成した波形を出力することができます。

ソリューションの詳細説明

【入力使用】
- 測定チャンネル：最大4ch
- サンプリング・レート：最大625kHz/ch
- 測定電圧：最大±60V
- 測定精度16bit
- フィルタ：ローパス・フィルタ
- 入力インピーダンス：最大100GΩ

【出力仕様】
- 測定チャンネル：最大4ch
- アップデート周波数：最大2.86MHz/ch
- 出力電圧：最大±10V
- 測定精度：16bit
- 入力インピーダンス：0.2Ω
- 出力仕様：シングル・エンド



ご連絡先：株式会社マックシステムズ
〒460-0003　愛知県名古屋市中区錦1-7-2　楠本第15ビル6F
Tel：052-223-2811　Fax：052-223-2810

高周波特性測定システム（プローブ・ステーション）

ソリューション領域

- 伝送線路高周波特性、評価
- 高周波デバイス、モジュール評価

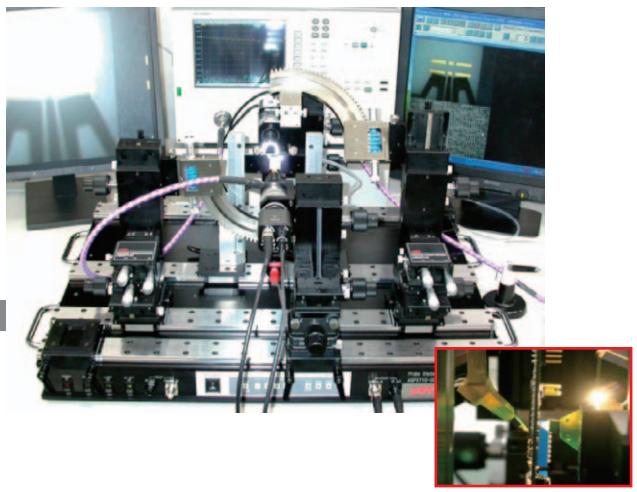
株式会社エーイーティー

ソリューション概要

本製品はあらゆる任意方向からフレキシブルなプロービングが可能な高周波特性測定用マニュアル・プローブ・ステーションです。PNA・ENAシリーズのネットワーク・アナライザ組み合わせ高周波測定システムを構成します。

ソリューションの詳細説明

半導体パッケージ基板、回路実装プリント配線基板、高周波ソケット、高周波デバイスなど、測定サンプルが平面のみではなく、両面測定が行える画期的なステージを持つプローブ・ステーションです。測定サンプルを真空吸着でき安定した測定が可能です。CCDカメラにより最大4面（両面、左右）同時に分割表示することが可能です。必要に応じて、測長機能や画面ハードコピーが得られるソフトウエアも用意しています。また、防振台や防賑デスク、マイクロ・ポジショナー、高周波プローブ、高周波差動プローブ、CAL用サブ・ストレートなどの高精度な測定用部材などを用意しております。



プリント基板両面測定用プローブ・ステーション「AGPS710-001」

名称	株式会社エーイーティー
設立	1988年
資本金	3,000万円
代表者	田辺 英二
ISO認証取得	
拠点	本社： 神奈川県 川崎市麻生区栗木2-7-6 研究開発センター： 神奈川県 川崎市麻生区栗木2-8-22

ご連絡先：株式会社エーイーティー
〒215-0033　神奈川県川崎市麻生区栗木2-7-6
Tel：044-980-0505　Fax：044-980-1515　Email：info@aetjapan.com

誘電率測定システム

ソリューション領域

- ワイヤレス機器開発、評価
- 電子材料開発、評価

株式会社エーイーティー

ソリューション概要

本ソリューションは、Agilent PNA・ENAシリーズのネットワーク・アナライザに誘電体測定機能をプラスします。

簡単な操作によって様々な絶縁材料に対し、0.8～18GHzまで誘電率の非破壊測定を実現します。

ソリューションの詳細説明

アンテナ、高速信号伝送の様々な分野で絶縁体材料の誘電率を正確に把握して設計にフィードバックするニーズが高まっています。

独自開発の開放型同軸共振器を用い、非破壊で誘電率を測定可能とする画期的なソリューションです。

測定サンプルを同軸共振器の上に乗せるだけで簡単に測定が出来ます。

10mm角以上の平滑・平坦な平面を有する任意形状（厚み0.5mm以上）であれば加工は不要です。

PNA・ENA・872xの各シリーズのネットワーク・アナライザに対応します。

ご連絡先：株式会社エーイーティー
〒215-0033　神奈川県川崎市麻生区栗木2-7-6
Tel：044-980-0505　Fax：044-980-1515　Email：info@aetjapan.com

www.aetjapan.com

オンウェーハ・パワーデバイス評価システム

ソリューション領域

・オンウェーハ・パワーデバイス評価

CascadeMicrotech®

ソリューション概要

一般に広く使われるパワー用半導体は、従来パッケージの状態で評価するのが一般的でした。しかし近年、いち早くかつ効率的に測定をする必要が高まってきました。
本システムは、オンウェーハで、安全に広範囲な電圧／電流特性測定ができるセミオートマチック・ステーションです。
EasyEXPERTとの連携も容易で、ウェーハ面内の自動測定に対応します。

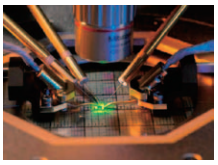
ソリューションの詳細説明

本システム最大の特徴は、10kVまでの測定に対応していることです。温度設定も最大300℃までに対応し現在開発の進むSiCデバイスの開発要求に応えます。また、正確なブレークダウン電圧の測定には、Agilent B1505Aと組み合わせ、2pA/3kV(25℃)までの測定を実現しています。
Agilent B1505Aとの接続は、当社で準備するケーブルとプローブで対応しています。

・最大電圧(チャック) ：3,000V(Triax)、10,000V(Coax)
・最大電圧(プローブ) ：3,000V(Triax/Coax)
・最大電流(チャック) ：60A(Pulse)、10A(DC)
・最大電流(プローブ) ：60A(Pulse)、10A(DC)
・温度範囲(チャック) ：－55℃～300℃
・ウェーハチャック径 ：最大300mm
・微少電流測定性能(チャック)：2pA(25℃)、5pA(200℃)、15pA(300℃)
※3,000V印加時

Agilent B1505A
高電圧・大電流測定システム
TESLA

高電圧プローブ
大電流プローブ



名称	カスケード・マイクロテック株式会社
設立	1990年4月3日
資本金	1億円
代表者	田代 正二
ISO認証取得	
拠点	東京都荒川区東日暮里

ご連絡先：カスケード・マイクロテック株式会社
〒116-0014　東京都荒川区東日暮里5-7-18
Tel：03-5615-5150　Fax：03-5615-5151　Email：cmj_sales@cmicro.com

MEMSデバイス評価システム

ソリューション領域

・ MEMSデバイス評価

CascadeMicrotech®

ソリューション概要

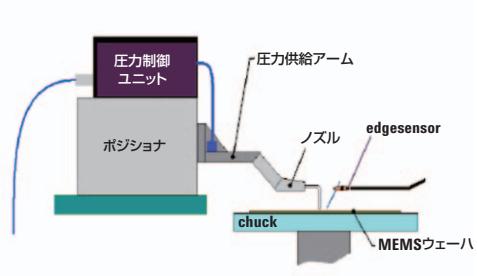
MEMSデバイスの評価に必要なさまざまな外部条件をオン・ウェーハの段階でデバイスに与えて特性を測定することで、安定で再現性のある評価を可能にしたシステムです。

MEMSデバイスの動特性や形状に対する解析・可視化するアナライザの組み合わせでも実績があります。

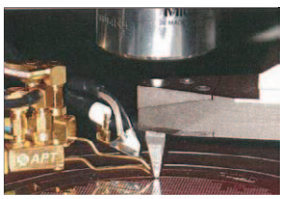
ソリューションの詳細説明

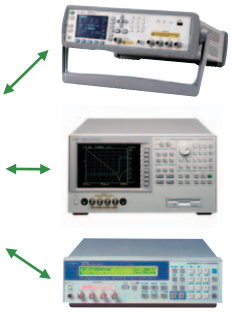
本システムは構成の自由度が高く、各種測定ニーズに応えることができます。一例としては下図のような圧力センサーの自動測定システムを構築するなど、各種外部状態をMEMSデバイスに与えながら面内の測定ができるシステムとなります。

・プローバ種類　：オート、セミオート、マニュアル
・最大ウェーハ径　：300mm
・温度チャック　：－269 ～ ＋400℃
・自動測定　：カスタム対応
・外部状態　：極低温、加圧、真空
・顕微鏡　：各種取付可
・プローブ　：DC、RF



測定結果表示
ウェーハ・マップ





MEMSデバイス測定システム例
（圧力センサー）

ご連絡先：カスケード・マイクロテック株式会社
〒116-0014　東京都荒川区東日暮里5-7-18
Tel：03-5615-5150　Fax：03-5615-5151　Email：cmj_sales@cmicro.com

フリースペース型　Sパラメータ測定装置

ソリューション領域

・ワイヤレス通信
・アンテナ開発、評価

KEAD
KANTO ELECTRONIC APPLICATION AND DEVELOPMENT
SINCE 1982

ソリューション概要

本装置は、伝送法のフリースペース法による電子材料評価システムの誘電率・透磁率計測に使用する装置です。また本装置は、アンテナ・パターン計測も出来るように設計されています。

ソリューションの詳細説明

● **誘電率レンズ・アンテナ（型式KLA-002）を使用することにより、電波暗室・電波吸収体がなくても誘電率・透磁率、アンテナ・パターン計測ができる。**

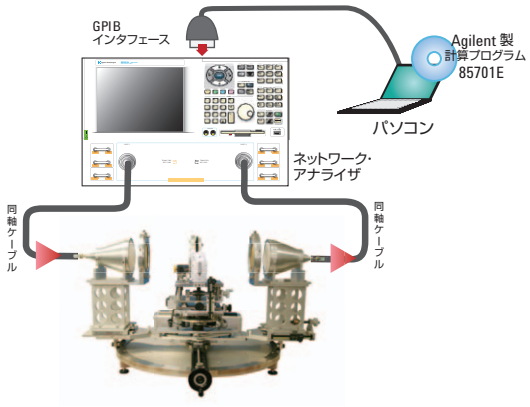
誘電体レンズ・アンテナのサイドロブがメインロブに比べ−30dBになるように設計されているため、不要波の発生が無視できることによる。

● **計測周波数範囲：18 ～ 110GHz帯**

● **伝送法による誘電率・透磁率計測**（板状電子材料の異方性計測可能）

● **アンテナ・パターン計測**

アンテナ・パターン計測機能を充実させるため、誘電体レンズ・アンテナの先に格子を置くことにより純粋な垂直偏波を得ている。



名称	株式会社関東電子応用開発
設立	1982年3月
資本金	3500万円
代表者	田原 健
ISO認証取得	—
拠点	東京都国立市

ご連絡先：株式会社関東電子応用開発
〒186-0011　東京都国立市谷保5017-9 エスポワール国立1F
Tel：042-576-2921　Fax：042-573-6890　Email：info@kead.co.jp

www.kead.co.jp

空洞共振器　摂動法誘電率測定装置

ソリューション領域

・空洞共振器摂動法による
複素誘電率評価システム

KEAD
KANTO ELECTRONIC APPLICATION AND DEVELOPMENT
SINCE 1982

ソリューション概要

空洞共振器摂動法において、高Qを実現した空洞共振器と、新たに開発された測定法および最近のデジタル・データ処理法を応用した測定プログラムにより、高精度化された複素誘電率測定装置です。

本装置による誘電体評価は、棒状の誘電体小試料を空洞共振器内の電界最大部分に挿入した時の共振周波数とQの変化が、比誘電率と試料容積に依存することを利用して、複素誘電率を求める方式です。
−50°C ～ 100°C範囲の温度特性測定装置も用意されています。

ソリューションの詳細説明

中程度以下の損失を持つ材料の測定に有効であり、比誘電率90以下、tanδ 0.5 ～ 0.0005が測定有効範囲です。単一の試料で1～10GHz帯の空洞共振器を複数指定することにより、試料の周波数特性が得られます。

試料挿入孔（内径φ2.7）に入る丸棒、角棒、薄膜状の試料（長さ78mm以上）の測定ができます。

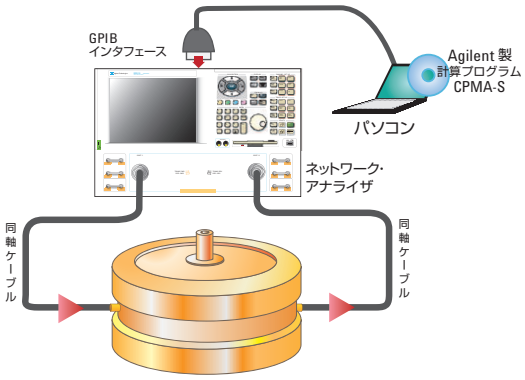
※ただし、20GHz帯空洞共振器だけは、試料挿入孔内径がφ1.0となります（長さは50mm以上）。

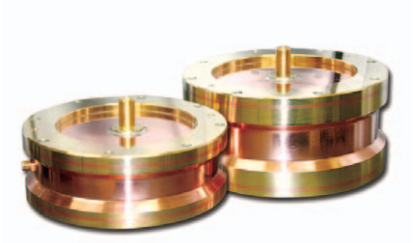
● 測定プログラム
CPMA-S（8510、8753等用）※別途HT-BASICが必要
CPMA-PNA（PNA、PNA-L、ENA用）

● 空洞入出力コネクタ
（入出力ともに）SMA-J（メス）

● 測定精度
比誘電率　：有効桁数3桁
tanδ　　：有効桁数4桁

製品ラインナップ
1 / 2 / 2.45 / 3 / 5 / 5.8 / 10 / 20 [GHz]





ご連絡先：株式会社関東電子応用開発
〒186-0011　東京都国立市谷保5017-9 エスポワール国立1F
Tel：042-576-2921　Fax：042-573-6890　Email：info@kead.co.jp

www.kead.co.jp

ミリ波開放型共振器タイプ 比誘電率／誘電正接測定システム

ソリューション領域

- ワイヤレス通信
- レーダー／アンテナ開発、設計、評価
- プリント基板／回路開発、設計、評価
- フィルタ開発、設計、評価

KEYCOM
Characteristic Technologies

ソリューション概要

○ 誘電率（εr）・誘電正接（tanδ）測定
○ 超高周波測定（～110GHz）
○ ±3% tanδ ±7%の高精度測定
○ 10μm　極薄膜　測定可能
○ 簡単な操作
○ JIS規格　JIS R 1660-2
○ 発表論文

H.Suzuki, T.kamijo
"Millimeter wave measurement of complex permittivity by perturbation method using open resonator"
IEEE Trans. Instrument and Measurement VOL.57. No.12, Dec.2008
pp2868-2873

ソリューションの詳細説明

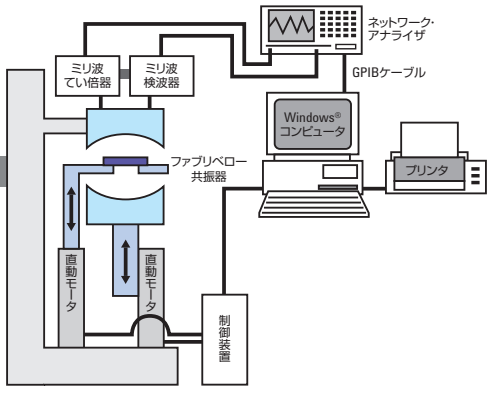
開放型共振器の一種のファブリペロー（Fabry-Perot）共振器を用いていますので、ミリ波領域での測定精度が高いとともに、試料の出し入れが簡単な薄膜対応測定装置です。
tanδが小さい試料が測れることも特長です。
なお、Windows®対応のコンピュータで自動測定いたします。
2004年にJIS規格に制定されました。
また、極薄シートの測定法については論文として発表いたしました。

周波数　18～110GHz
比誘電率　1.05～30　精度±3%
tanδ　0.0001～0.05　精度±7%

試料の大きさ
・70mm×70mm以上（18GHz）
・30mm×30mm以上（50GHz）

試料の厚さ
・10μm-0.2mmのフィルム
・または実効波長1/2の整数倍のシート

※Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。



名称	キーコム株式会社
設立	1992年9月24日
資本金	1千万円
代表者	鈴木 洋介
ISO認証取得	防衛省 DSP Z9003適用
拠点	東京都豊島区

ご連絡先：キーコム株式会社
〒170-0005　東京都豊島区南大塚3-40-2
Tel：03-5950-3101　Fax：03-5950-3380　Email：info@keycom.co.jp

ストリップラインタイプ　比誘電率／誘電正接測定システム

ソリューション領域

- ワイヤレス通信
- レーダー／アンテナ開発、設計、評価
- プリント基板／回路開発、設計、評価
- フィルタ開発、設計、評価

KEYCOM
Characteristic Technologies

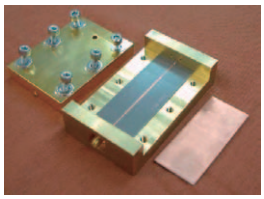
ソリューション概要

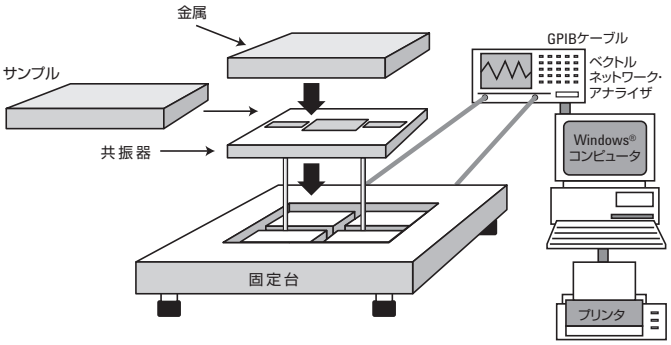
○ 誘電率（εr）・誘電正接（tanδ）測定
○ シートのみで測定可能（共振パターンは不要）
○ 厚み方向の測定が可能
○ プリント基板用途に最適
○ 簡単な操作
○ 1MHzから16GHzまで広範囲に測定可能
○ 発表論文
S.Takeda, H.Suzuki
“ Wideband Measurement System of ⊿Hw using all Shielded Shorted Microstrip Line” Journal of the Magnetics Society Japan Vol.33, No.3, PP-171-174, 2009

ソリューションの詳細説明

周波数が800MHzから14GHzにおいてεr'が概ね1から40で誘電体損失の比較的小さいシート材料のεr'およびtanδを測定する測定器・システムです。
ASTMD3380　Standard method of Test for Permittivity（Dielectric Constant）and Dissipation Factor of Plastic-Based Microwave Circuit Substrates およびIPC-TM-650 2. 5. 5. 5. 1 Stripline Test for Complex Relative Permittivity of Circuit Board Materials to 14GHzに準拠し、誘電体シートのεr'、tanδが測定できる測定キットです。
電磁界のシミュレーションを行うことで、εr'とtanδを求めます。

周波数	800MHz ～ 14GHz	
εr‘	1.05~40	精度±5%
tanδ	0.001~0.05	精度±10%
試料厚	50μm ～ 2mm	





ご連絡先：キーコム株式会社
〒170-0005　東京都豊島区南大塚3-40-2
Tel：03-5950-3101　Fax：03-5950-3380　Email：info@keycom.co.jp

磁性材料特性測定システム

ソリューション領域

- ワイヤレス通信
- サーキュレータ、アイソレータ開発、設計、評価
- EMI製品開発、設計、評価

KEYCOM
Characteristic Technologies

ソリューション概要

○ 下記特性を測定
・複素透磁率 μr' - jμ"r
・強磁性共鳴緩和係数 α
・半値幅 ΔH
・飽和磁化 4πMs

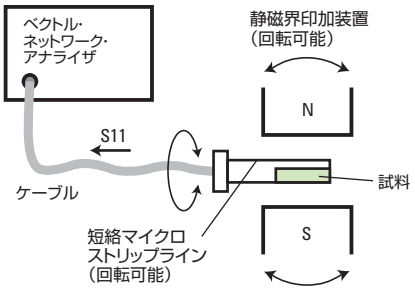
○ 簡単な操作

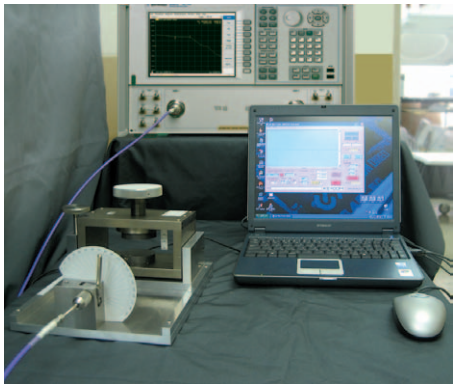
○ 1MHzから16GHzまで広範囲に測定可能

ソリューションの詳細説明

磁性材料の複素透磁率 μr' - jμ"r 、強磁性共鳴緩和係数 α 、半値幅 ΔH 、飽和磁化 4πMs を広帯域で測定するシステムです。
円板もしくは正方形板試料を短絡マイクロ・ストリップ・ラインにセットし、ベクトル・ネットワーク・アナライザを用いて周波数掃引するというシンプルな操作により高精度の測定ができます。
なお、1MHzから16GHzまで測定が可能です。

測定周波数	100MHz ～ 16GHz
試料の大きさ	5mm角または円、0.2 ～ 1mmt （100MHz ～ 10GHz） 10mm角または円、0.2 ～ 1mmt （100MHz ～ 5GHz）





ご連絡先：キーコム株式会社
〒170-0005　東京都豊島区南大塚3-40-2
Tel：03-5950-3101　Fax：03-5950-3380　Email：info@keycom.co.jp

www.keycom.co.jp

レンズ・アンテナ方式電波吸収体・反射減衰量測定システム

ソリューション領域

- ワイヤレス通信
- 電波吸収体開発、設計、評価

KEYCOM
Characteristic Technologies

ソリューション概要

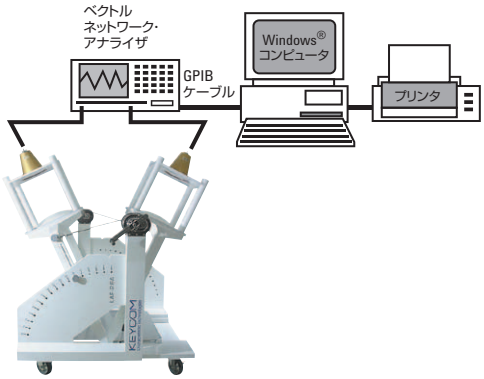
○ 電波暗室が不要
○ 高精度
○ ダイナミック・レンジが広く、gatingをかけて50dB以上、なしで40dB
○ 測定範囲　2.6-110GHz
○ 入射角(半角) 最小：0°(通常15°)
最大：90°
○ 透過減衰量測定、誘電率測定等に応用可能
○ 簡単な操作
○ 規格
JIS　R1679：2007
IEC　62431：2008

ソリューションの詳細説明

電波吸収材料・シールド材料等の評価に適しています。
同軸管タイプや導波管タイプと違い、フィクチャ内にサンプルを入れないため、エア・ギャップによるエラーが発生しません。
また、アンテナにレンズを取り付けていますので、コンパクトでありながらサンプルを平面波で測定できます。
また、アンテナ近傍にサンプルをセットできるので、サンプルを小さくできます。
ITS・ETC用にも使用されています。
なお、垂直入射の測定も行うことが出来る測定装置です。
また、コンクリート壁やアスファルト道路など、重い、または移動できない電波吸収体を直接測定できる可動可能なタイプもあります。
なお、別に電波吸収体開発に必要なシミュレーション・ソフトを準備しています。
「単層／多層タイプ電波吸収体・反射減衰量シミュレーション・ソフト」

高精度の理由
・平面波であり、試料面の位相があっています。
・平行ビームなので不要の電波がレンズに入射しません。

また、
・暗室が必要ありません。
・ダイナミック・レンジが広く、gatingをかけて50dB以上、なしで40dBです。



ご連絡先：キーコム株式会社
〒170-0005　東京都豊島区南大塚3-40-2
Tel：03-5950-3101　Fax：03-5950-3380　Email：info@keycom.co.jp

www.keycom.co.jp

プリント基板TDR測定システム

ソリューション領域

・ 高速プリント基板のTDR測定

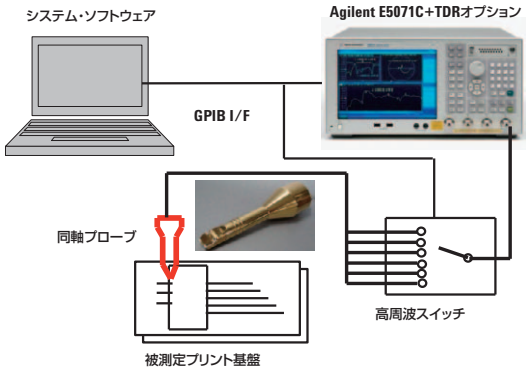
CANDOX Systems

ソリューション概要

G bit/sで動作するCPUを始め多くの情報機器用電子機器ボードなどプリント基板上で正確な伝送路を形成する必要が出てきます。プリント板パターンの寸法精度、絶縁材の誘電率、積層板厚み管理など全てが重要なファクターになっています。
実際のプリント基板上に生成されたパターンにプロービングし伝送パラメーターを正確に測定するシステムです。

ソリューションの詳細説明

プリント基板TDR測定システムはアジレントのネットワーク・アナライザのTDRオプションを使用する事により、従来のオシロスコープでは不可能であったキャリブレーションが実行でき、より高精度に測定が可能です。また高周波のスイッチを使用して複数の測定ポイントに対応しています。ネットワーク・アナライザと高周波リレーはパソコンからGPIBで制御され測定波形の表示、良否判別、検査データの保存が行えます。また、同軸プローブには差動タイプも用意しております。



名称	株式会社キャンドックス システムズ
設立	1985年4月10日
資本金	8000万円
代表者	代表取締役社長　廣世 雅昭
ISO認証取得	ISO9001取得
拠点	開発拠点 行田、仙台 販売拠点 行田、神奈川

ご連絡先：株式会社キャンドックスシステムズ
〒361-0045　埼玉県行田市押上町15-21
Tel：048-564-0500　Fax：048-564-0501　Email：info@candox.co.jp

www.candox.co.jp

アンテナ放射パターン測定システム

ソリューション領域

- ワイアレス通信
- アンテナ開発、評価

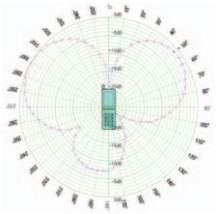
CANDOX Systems

ソリューション概要

キャンドックスシステムズではターンテーブルを内蔵した小型電磁波インタフェース44st26Aを用いて、被測定物の電磁波放射パターンを自動計測できます。
アジレント・テクノロジー社製ネットワーク・アナライザかスペクトラム・アナライザの制御とターン・テーブル・コントローラーを制御してアンテナ放射パターンの測定が簡単に早く行う事が可能です。

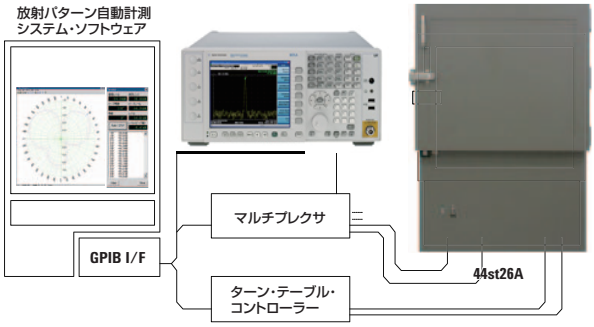
ソリューションの詳細説明

44st26Aは190MHz～13GHzにおける各種携帯情報端末機器の設計および品質管理用に開発されました。特殊なアンテナ・アレイと電波吸収帯及び誘電体などの組み合わせで、小スペースにもかかわらず遠方界の条件で測定できるようになっています。
本器はターン・テーブルを内蔵してアンテナの放射パターンをV/H編波のそれぞれの条件において簡易に測定可能なシステムです。



携帯電話の測定例

小型のチャンバーにもかかわらず、極めて反射の少ないスムーズなパターンを取得



ご連絡先：株式会社キャンドックスシステムズ
〒361-0045　埼玉県行田市押上町15-21
Tel：048-564-0500　Fax：048-564-0501　Email：info@candox.co.jp

www.candox.co.jp

PNA-X NVNA ロードプル・システム /PNA-X 高速ノイズ測定システム

ソリューション領域

- デバイス開発
- コンポーネント特性評価

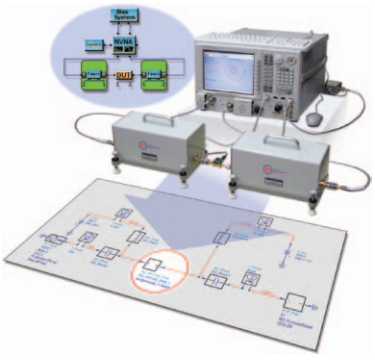
MAURY MICROWAVE
WWW.MAURYMW.COM

セキテクノトロン株式会社

ソリューション概要

・PNA-X NVNA ロードプル・システム
Agilent PNA-X + NVNAオプションとMaury Microwave社の自動チューナ・システムの組み合わせで、様々な負荷条件で非線形デバイスの特性をXパラメータを用いて評価する事が可能です。

・PNA-X 高速ノイズ測定システム
Agilent PNA-X + 雑音指数測定オプションとMaury Microwave社の自動チューナ・システムの組み合わせで、ノイズ・パラメータを従来システム比100倍以上のスピード、かつ高精度に測定することが可能です。



PNA-X NVNA ロードプル・システム

ソリューションの詳細説明

■ PNA-X NVNA　ロードプル・システム
・非線形デバイス開発・設計で必要となるロードプルを、任意のインピーダンス、周波数、入力パワー、高調波情報、DCバイアスなどを網羅するXパラメータで実行。
・測定結果はAgilent Advanced Design System（ADS）への簡単なドラッグ・アンド・ドロップでシミュレーションが可能。

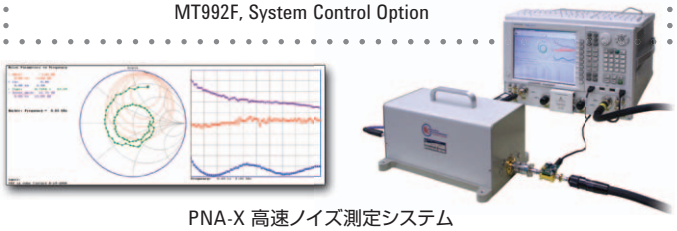
Agilent Technologies 社
N524XA　PNA-Xシリーズ ネットワーク・アナライザ
Option 400, 419, 423, 080, 510, 514, 520,
Model U9391C, 50GHzコムジェネレータX2
EPMシリーズ パワー・メータおよびパワー・センサ

Maury Microwave社
自動チューナ：MT981, 982, 983, 984シリーズ
ソフト・ウェア：MT993A, Power Measurement Software
MT993D03, X-Parameter Measurement Option

■ PNA-X　高速ノイズ測定システム
・最小雑音指数等を与える被測定物の入力インピーダンスを、実際にインピーダンスを変化させて測定・算出。
・従来システム比100倍以上の測定高速化で作業効率の向上と、システム・ドリフトの抑制で精度の高いデータを取得。

Agilent Technologies 社
N524XA　PNA-Xシリーズ ネットワーク・アナライザ
Option 200, 219, 029
Model 436C 10MHz to 26.5GHzノイズ・ソース

Maury Microwave社
自動チューナ：MT981, 982, 983, 984シリーズ
ソフト・ウェア：MT993B, Noise Parameter Measurement Software
MT993B01, Ultra-Fast Noise Parameter Measurement Option
MT992F, System Control Option



PNA-X 高速ノイズ測定システム

ご連絡先：セキテクノトロン株式会社（Maury Microwave社日本総代理店）
〒135-0042　東京都江東区木場3-19-3
Tel：03-3820-1714　Fax：03-3820-1731　Email：keisoku@sekitech.co.jp

GMRヘッド特性測定システム

ソリューション領域

・ GMRベッドの良品判別

太陽計測株式会社

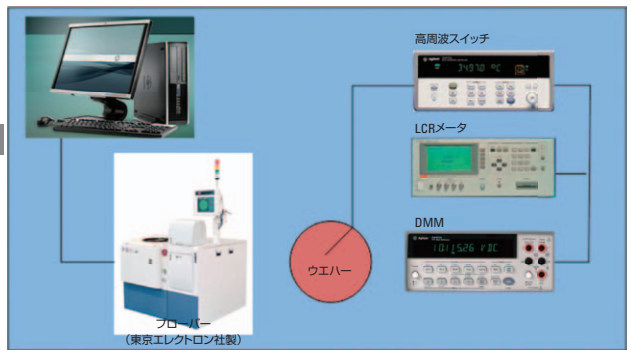
ソリューション概要

クリーン・ルーム内に設置されたウェハプローバーを制御して、GMRヘッドの特性およびライト・コイルのインダクタンスを自動測定します。測定された値はサーバにアップロードし、良品判定を行います。

ソリューションの詳細説明

アジレント・テクノロジー社製のLCRメータ、デジタル・マルチメータおよび高周波スイッチ・モジュールを組み合わせ1度のプロービングでマルチチャネルの測定を行います。これにより、プローバ移動のオーバーヘッド時間を短縮することができ、全体の測定時間を大幅に短縮することに成功しました。

ウェハ情報を生産管理サーバから取得し、測定する機能および判定値をアップロードする機能も有しています。



名称	太陽計測株式会社
設立	1950年
資本金	9000万円
代表者	弘田 朗
ISO認証取得	—
拠点	【本社】 東京都大田区 【営業所】 水戸・つくば・栃木・神奈川・横浜・甲府・熊本

ご連絡先：太陽計測株式会社
〒143-0023 東京都大田区山王1-2-6
Tel：03-4426-5111　Fax：03-4426-5115　Email：solution@taiyo.co.jp

www.taiyo.co.jp

コントロールユニット性能評価システム

ソリューション領域

・基板性能評価

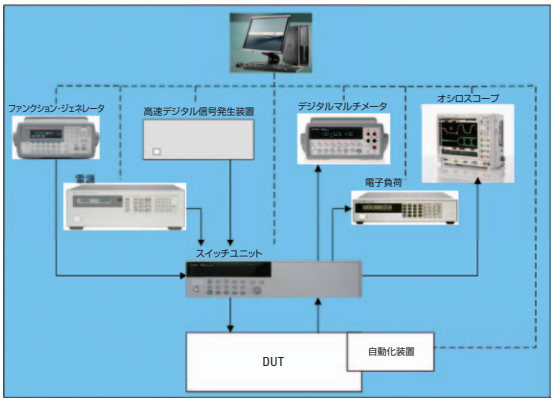
太陽計測株式会社

ソリューション概要

コントロール・ユニット基板などの特性を評価するシステムです。
任意波形発生装置や、高速デジタル信号発生装置からの信号を疑似的に入力してユニットの出力信号を測定し良否判定を行います。

ソリューションの詳細説明

アジレント・テクノロジー社製の任意波形発生装置や自社製の高速デジタル信号発生装置からの信号を3499Aスイッチユニットに実装されたマルチプレクサ・ユニットを介して評価対象に疑似信号を入力します。評価対象から出力された信号はオシロスコープ、疑似負荷、デジタル・マルチメータで測定し、製品の良否判定を自動的に行います。良否判定ルールはユーザが任意に設定することができ、多くの製品に対応することが可能です。
また、コネクタ接続の自動化も行うことができ、製造ラインにも柔軟に対応することが可能です。



ご連絡先：太陽計測株式会社
〒143-0023 東京都大田区山王1-2-6
Tel：03-4426-5111　Fax：03-4426-5115　Email：solution@taiyo.co.jp

MLCC測定分類システム

ソリューション領域

・電子部品の良品判別（MLCC）

TOKYO WELD

ソリューション概要

MLCC測定分類システム
積層セラミック・コンデンサを高速且つ、高精度で良品分類する。

ソリューションの詳細説明

MLCC測定分類システム

フロー：C測定→IR測定→再C測定

積層セラミック・コンデンサ（以下C）を、独自の測定端子を用い、高速且つ高精度で容量、絶縁抵抗（IR）を測定し良品分類、また不良項目ごとに分類する。測定すると共に、測定データを収集することでリアルタイムに分布を確認できる。
使用計測器：Agilent 4288A、E4981、AG4339B

東京ウエルズ製TWA-2007に搭載されています。

名称	株式会社東京ウエルズ
設立	1971年
資本金	2億400万円
代表者	窪田 芳郎
ISO認証取得	―
拠点	事業所；沼津・松本・飯田・朝来・蒲田

ご連絡先：株式会社東京ウエルズ
〒143-0021　東京都大田区北馬込2-28-1
Tel：03-3775-4331　Fax：03-3775-4359

www.tokyoweld.com

インダクタ測定テーピングシステム

ソリューション領域

・電子部品の良品判別（インダクタ）

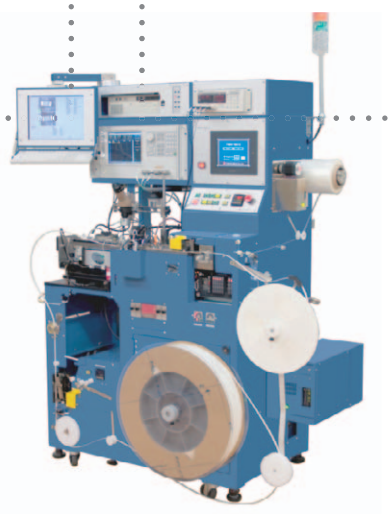
TOKYO WELD

ソリューション概要

インデクタ測定テーピング
インデクタを高速、高精度で良品分類し、良品のみをテーピングする。

ソリューションの詳細説明

インダクタ測定テーピング・システム
インダクタの抵抗、インダクタンス又はインピーダンスを測定し、良品を分類テーピングするシステムです。測定すると共に、測定データを収集することが可能であり、測定製品のトレーサビリティに活用できる。
使用計測器：Agilent 4287A



東京ウエルズ製TWA-6613に搭載されています。

ご連絡先：株式会社東京ウエルズ
〒143-0021　東京都大田区北馬込2-28-1
Tel：03-3775-4331　Fax：03-3775-4359

www.tokyoweld.com

Bluetooth® LSI評価システム

ソリューション領域

・ 部品評価システム

MECHATRON 日本メカトロン株式会社

ソリューション概要

Bluetooth® LSIチップの送受信特性をBT規格 Ver1.2に基づいて測定評価を行います。判定解析結果はExcel®レポート出力されます。
（xls形式）

※ Bluetoothは、米国内におけるBluetooth-SIG Inc.の商標または登録商標です。
※ Excelは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

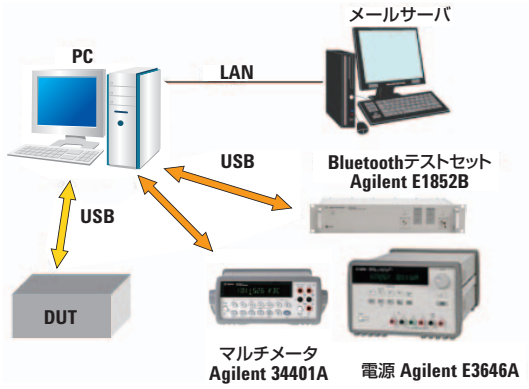
ソリューションの詳細説明

【測定機能】
1）Output Power
2）TX Output Spectrum-Frequency range
3）TX Output Spectrum-20dB Bandwidth
4）TX Output Spectrum-Adjacent channel power
5）Modulation Characteristics
6）initial Carrier Frequency Tolerance
7）Carrier Frequency Drift
8）BER Search
9）Sprious Power

【温度制御】
比例制御により、温度コントロールを行います。指定時間内に、設定温度にならない場合は、自動メール送信して知らせます。

【メール通知】
測定完了時、メール送信で知らせることが可能です。

【測定データログ保存】
途中経過の測定データをログに残すことができます。



名称	日本メカトロン株式会社
設立	1981年
資本金	1,000万円
代表者	小幡 忠信
ISO認証取得	
拠点	大阪事業所： 大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー5F

ご連絡先：日本メカトロン株式会社　大阪事業所
〒532-0011　大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー5F
Tel：06-6305-5301　Fax：06-6302-4453　Email：technical@n-mec.com

電子部品用高速温度特性試験システム

ソリューション領域

・部品評価システム

Pioneer

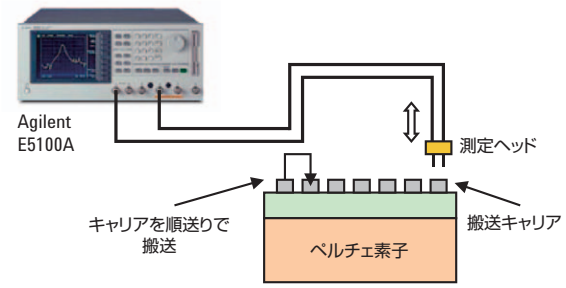
ソリューション概要

小型電子部品（水晶振動子、発振器、MEMSセンサ等）の温度特性検査を行う装置です。
タクトタイム1.0秒以下を実現した高精度・高速マシンです。
温度制御にペルチェ素子モジュールを採用したことにより、均一な温度分布と省エネルギーを実現しました。

ソリューションの詳細説明

・必要な温度ポイント数により、3槽又は5槽タイプをラインナップ。
・従来型の気相式恒温槽に比べ、大幅に小型化を実現しました。
・部品搬送用キャリア治具を変更するだけで、様々なサイズの部品への対応が可能です。
・部品の供給／排出方法はカスタマイズ可能です。
・対象部品サイズ：SMD　5.0×3.2 ～ 1.6×1.2mm
・温度範囲：－40 ～ ＋125°C（温度範囲は応相談）
・装置サイズ：3槽　2000mm（W）×1200mm（D）×1700mm（H）
　　5槽　2900mm（W）×1200mm（D）×1700mm（H）
・計測器：水晶振動子　Agilent E5100A（ネットワーク・アナライザ）
　　発振器　Agilent 53131A（カウンタ）、E3640A（電源）

水晶振動子のアプリケーション例



名称	株式会社パイオニアFA
設立	1995年10月31日
資本金	3億5,340万円
代表者	代表取締役社長　西山 秀明
ISO認証取得	ISO9001、ISO14001
拠点	本社：埼玉県坂戸市 海外：台湾事務所（台北）

ご連絡先：株式会社パイオニアFA
〒350-0286　埼玉県坂戸市千代田5-7-1
Tel：049-280-5005　Fax：049-280-5006

電子部品用連続温度試験システム

ソリューション領域

・部品評価システム

Pioneer

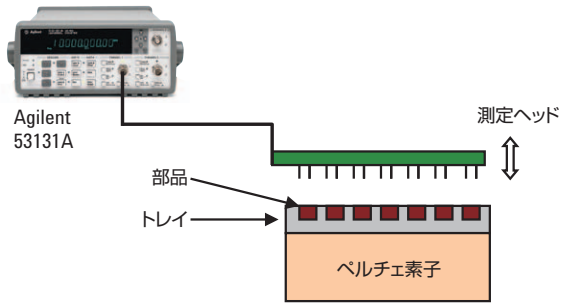
ソリューション概要

小型電子部品（水晶振動子、発振器、MEMSセンサ等）の連続温度試験（パータベーション検査、ディップ検査、不連続性検査）を行う装置です。

ソリューションの詳細説明

・トレイ上に対象部品を測定端子を上にして80個搭載します。
・上方向からプローブを全ワークの測定端子に接触させます。
・ペルチェ素子を低温から高温に変化させながら測定データの変化を連続的に記録します。
・測定データは、温度と共にCSV形式で保存されます。
・トレイへの部品の供給／排出方法はカスタマイズ可能です。
・対象部品サイズ：5.0×3.2 ～ 1.6×1.2mm
・温度範囲：－40 ～＋90°C（温度範囲は応相談）
・装置サイズ：1500mm（W）×1500mm（D）×1700mm（H）
・計測器：発振器　Agilent 53131A（カウンタ）、E3640A（電源）

温度補償型水晶発振器（TCXO）の
アプリケーション例



ご連絡先：株式会社パイオニアFA
〒350-0286　埼玉県坂戸市千代田5-7-1
Tel：049-280-5005　Fax：049-280-5006

多端子チップ部品特性自動選別機

ソリューション領域

・多端子チップ部品特性自動選別機

HUMO

ソリューション概要

多端子チップ部品（複合素子・アレー品）対応 特性自動選別機
モデルAEM-5200.
多端子チップ部品を供給・測定・分類までを全自動で処理する特性自動選別機です。

ソリューションの詳細説明

本装置は、多端子チップ部品（L・C・R・バリスター等の複合素子、コンデンサ・バリスタ等のアレイ部品）を供給、測定、分類まで、全自動で処理する特性選別機です。
供給部のパーツ・フィーダーよりローディングされた多端子チップ部品を10以上の測定ステーションにて、多様な測定項目に従いその各特性を検査し、特性の良否によって自動的に、分類され、格納する装置です。アジレント・テクノロジー社製の各測定器（Cメータ・抵抗計・LCRメータ等）を使用する事により、高速に測定・分類が可能となります。

名称	株式会社 ヒューモ ラボラトリー
設立	1973年
資本金	5,500万円
代表者	神力 洋一
ISO認証取得	ー
拠点	東京本社 浜松工場

ご連絡先：株式会社ヒューモ ラボラトリー
〒167-0042　東京都杉並区西荻北5-19-11
Tel：03-3395-5311　Fax：03-3395-5329　Email：sekiguchi@humo.co.jp

MLCC特性自動選別機

ソリューション領域

・積層セラミック・コンデンサ
電気特性評価

HUMO

ソリューション概要

積層セラミック・コンデンサ特性自動選別機
モデルACM-5500.
積層セラミック・コンデンサを供給・測定・分類までを全自動で処理する特性自動選別機です。

ソリューションの詳細説明

本装置は、積層セラミック・コンデンサを供給、測定、分類まで、全自動で処理する特性選別機です。
供給部のホッパーよりローディング部の6列に積層セラミック・コンデンサ投入し、測定ステーションにて、各特性（容量、損失係数、漏れ電流）を検査し、特性の良否によって自動的に、分類され、格納する装置です。処理能力は、測定条件によって変動しますが最大で1時間に600,000個の積層セラミック・チップ・コンデンサを測定、選別することが可能です。本装置では、積層セラミック・コンデンサの容量及び損失係数をE4981Aにて測定し、漏れ電流を内製のIRメータを使用し測定を行っています。

ご連絡先：株式会社ヒューモ ラボラトリー
〒167-0042　東京都杉並区西荻北5-19-11
Tel：03-3395-5311　Fax：03-3395-5329　Email：sekiguchi@humo.co.jpx

www.humo.co.jp

アンテナ及びOTA測定システム

ソリューション領域

- アンテナ・パターン測定
- OTA（Over the Air）パフォーマンス試験

株式会社 東陽テクニカ

ソリューション概要

東陽テクニカでは、独自のアンテナ測定ソフトウェアTY2100を核にして、アンテナ・パターン測定システム及びOTAパフォーマンス測定システムを提供しています。

TY2100測定ソフトウェアは日本語ソフトウェアであり、様々なハードウェアを使用した測定システムに対応が可能です。また、いろいろなご要求に基づいたデータ処理・解析・変換機能を有しています。

ソリューションの詳細説明

TY2100を使用したアンテナ測定システムは、以下の様な特徴を有します。

■ レシーバとしてネットワーク・アナライザやスペクトラム・アナライザを使用したパターン測定（2次元、3次元測定）、ゲイン測定やパターン・レコーダ（手動）測定といった複数の測定モードに対応し、データを自動的に収集

■収集したデータの処理／解析／変換機能
- オフセット処理、正規化、利得換算
- 放射パターンの解析機能
- 円偏波アンテナの評価機能

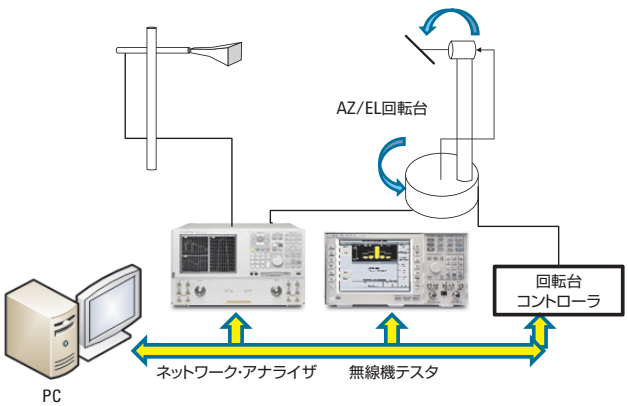
■ 複数メーカのハードウェアが混在しても対応可能

■ 制御対象機器の簡単な動作チェックが可能

■ 日本語Windows 2000/XP®環境で動作し、Word、Excel®等の汎用アプリへのデータの受渡しが容易

■ 無線機テスタを使用したOTA測定（オプション）：
- EIRP測定（CTIA）、EIS測定（CTIA）
- 測定したデータからTRP、TISの値を演算

※Windows 2000/XP、Excelは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。



名称	株式会社東陽テクニカ
設立	昭和28年9月4日
資本金	41億5,800万円 （2008年12月20日現在）
代表者	代表取締役社長　渡辺 洋介
ISO認証取得	ISO9001、ISO14001認証取得
拠点	東京本社・電子技術センター 大阪支店 名古屋営業所 茨城営業所

ご連絡先：株式会社東陽テクニカ　EMCマイクロウェーブ計測部
〒103-8284　東京都中央区八重洲1-1-6
Tel：03-3245-1244　Fax：03-3246-0645　Email：emc@toyo.co.jp

www.toyo.co.jp/microwave

Bluetestリバブレーション・チャンバ

ソリューション領域

- アンテナの評価
- 無線端末の評価

株式会社 東陽テクニカ

ソリューション概要

ブルーテスト社リバブレーション・チャンバは、MIMO技術に用いられるスマート・アンテナの評価に必要な再現性のあるマルチパス環境をつくることができるマルチパス・シミュレータです。

本測定システムは、従来の電波暗室を使用した測定法の代替手法（3GPP 規 格 TR25.914 Annex E に記載）として認められており、オフィス環境下にも設置することができ、大幅な設備投資コストの低減と、測定時間の短縮を実現することができます。

ソリューションの詳細説明

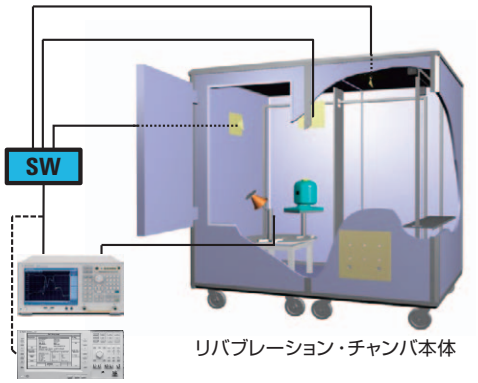
アジレント・テクノロジー社製のネットワーク・アナライザ（ENAシリーズ、PNAシリーズ）と組み合わせることにより、LTEやMIMO端末に実装されるマルチアンテナのアンテナ効率、相関係数やダイバーシティ・ゲインをほぼリアルタイムで測定できます。

また、無線機テスタE5515Cと組み合わせることにより、無線端末で要求されているTRPやTIS性能を測定することも出来ます。

下記の値を高確度で求めることができます。

■MIMOシステムを含むシングルポート及びマルチポートの小型アンテナやアンテナ・システム
- 組込み状態での各ポートの放射効率
- ダイバーシティ・ゲイン
- マルチアンテナの相関係数
- MIMOキャパシティ

■無線端末
- 総放射電力（TRP）
- 総等方向性受信感度（TIS）
- 実装状態でのアンテナ・ダイバーシティ・ゲイン



リバブレーション・チャンバ本体

ネットワーク・アナライザまたは無線機テスタ

ご連絡先：株式会社東陽テクニカ　EMCマイクロウェーブ計測部
〒103-8284　東京都中央区八重洲1-1-6
Tel：03-3245-1244　Fax：03-3246-0645　Email：emc@toyo.co.jp

www.toyo.co.jp/Bluetest

ワイヤレス・アンテナ性能測定用OTAテスト・システム

ソリューション領域

- ワイヤレス通信
- アンテナ開発、評価
- CTIA・WiMAX®等認証試験ラボ
- MIMO OTAソリューション

ETS-LINDGREN™
An ESCO Technologies Company

ソリューション概要

ETS-Lindgrenは、2002年以来、ワイヤレスのOver-The-Air　OTA（無線）パフォーマンス・テストにおいて、牽引役となっています。世界で最初のCTIA認定ラボ（CATL）に導入されたPart 2テストを行うシステムを開発しました。今日、世界のCATLラボの75%以上がETS-Lindgrenのシステムを使用しております。
また、ETS-LindgrenはWiMAX® Forumの放射性能テスト（RPT）プランのテクニカル・コントリビュータとして主導的な役割を果たしています。そして、RPTテストのシステムを開発し、世界で初めてWiMAX® Forum認定認証ラボ（WFDCL）で導入されました。そして現在、稼働中のすべてのWFDCLで使用されています。

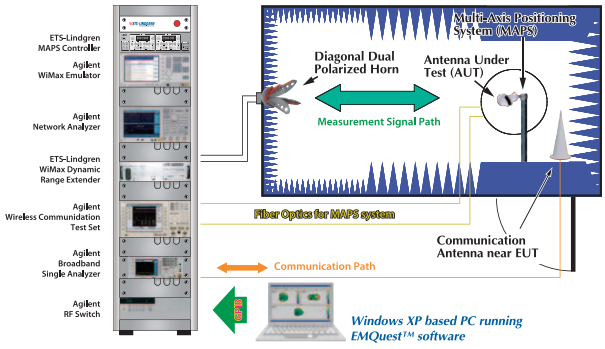
ソリューションの詳細説明

ETS-Lindgrenの AMSシリーズ、Over-The-Air（OTA）Test Labsは、モバイル機器の空間伝搬特性の研究開発だけではなく、Cellular and Telecommunications and Internet Association's（CTIA's）やWiMAX® Forum等に規定される認証試験を実施するためにも構成することが可能です。また、より包括的なアンテナ性能測定の為に、近傍界及び遠方界の両方の距離で試験することも可能です。

各種アンテナとマルチアンテナ・ポジショナーにより、矩形型（AMS-8500等）及びテーパー型チャンバー（AMS-8600）は、さらに高い周波数帯域で使用することが可能です。両方のOver-The-Air（OTA）Test Lab（無線試験用電波暗室）は、CTIA Authorized Test Lab（CATL）のOTA パフォーマンス認証サイト条件に適合します。このCTIA認証を得るためには、適正なテスト機器の使用、正しい測定手順の標準化等、システム全体の測定誤差が一定の基準以下でなければなりません。

また、ETS-LindgrenのEMQuest EMQ-100 Antenna Measurement Softwareは、パッシブ・アンテナやアクティブ・ワイヤレス・モバイル・ステーション（携帯電話）の2-D（Polar）及び3-D（Spherical）の放射パターン及び周波数レスポンスを自動で測定することを可能にします。

※WiMAXは、WiMAX フォーラムの登録商標です。



名称	日本イーティーエス・リンドグレン株式会社
設立	2002年6月
資本金	7,100万円
代表者	東川 修人
ISO認証取得	ISO9001:2008
拠点	アメリカ、イギリス、フランス、フィンランド、中国、インド、シンガポール、台湾

ご連絡先：日本イーティーエス・リンドグレン株式会社
〒112-0006　東京都文京区小日向4-2-6
Tel：03-3813-7100　Fax：03-3813-8068　Email：japan@ets-lindgren.com

www. ets-lindgren.com

コンパクト・アンテナ・テスト・レンジ（CATR）

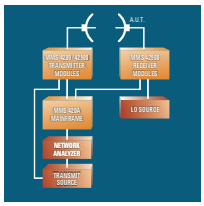
ソリューション領域

N.A.C.C.

アンテナ
- デュアル・リフレクタCATR
- シングル・プレイン・コーリメイティング・レンジ（SPCR）

ソリューション概要

CATR：アンテナ測定

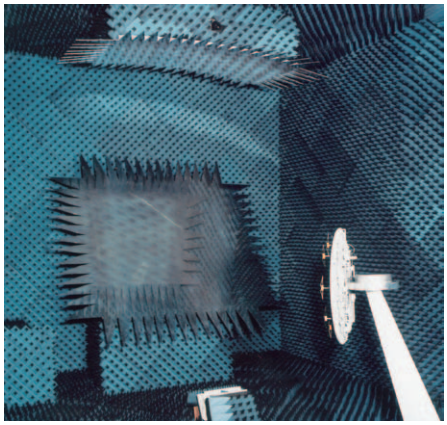


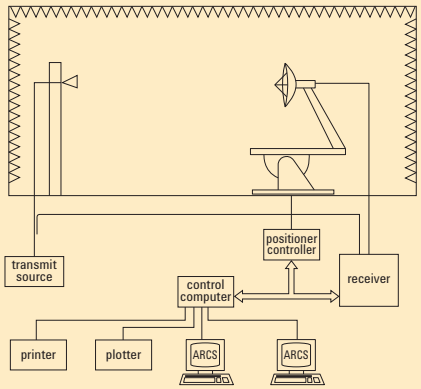
電波暗室サイズの小型化による
製造コストの減少

- 低価格
- Radiation Pattern
  Amplitude、Phase、LP、CP
- Low Cross-Polarization、LP、CP
- Gain
- システム・レベル・テスト
- テストゾーン：5m

ソリューションの詳細説明

表面精度のよいミラーを利用し、アンテナのファーフィールド測定を可能にした低価格のハードウェア及びソフトウェアのパッケージ・システムです。





ご連絡先：日本オートマティック・コントロール株式会社　電子システム部
東京営業所：〒141-0032　東京都品川区大崎1-6-4　Tel：03-5434-1600　Fax：03-5434-1630
大阪営業所：〒550-0005　大阪市西区西本町1-7-19　Tel：06-6541-3737　Fax：06-6541-3730

アンテナ測定システム

ソリューション領域

- アンテナ設計・開発
- 携帯電話設計・開発
- 無線機等通信機器

PTT Company Limited

ソリューション概要

SATIMO社システム
－SGシリーズ－
SG64
SG32
SG24
－StarLab－

アンテナ性能評価
＜3次元測定＞
・アンテナ・ゲイン
・放射パターン
・放射効率測定
・OTA試験

ソリューションの詳細説明

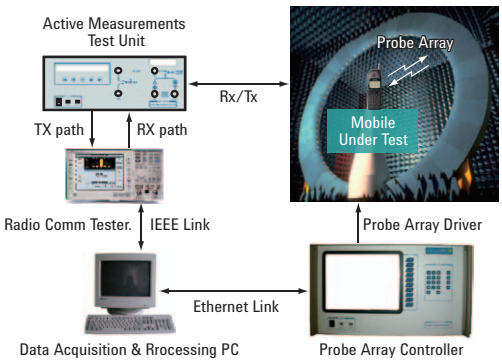
電磁波の放射指向性・放射効率をリアルタイムで可視化。

●SG64システム
電波暗室サイズ：5m（W）×5m（D）×5m（H）他
周波数帯域：0.4 ～ 6GHz/0.4 ～ 18GHz

●SG32システム
電波暗室サイズ：3.5m（W）×3.5m（D）×3m（H）
周波数帯域：0.8 ～ 6GHz/0.8 ～ 18GHz

●SG24システム
電波暗室サイズ：4m（W）×4m（D）×4m（H）他
周波数帯域：0.4 ～ 6GHz

●StarLab
周波数レンジ：0.8 ～ 6.0GHz
0.8 ～ 18.0GHz（オプション）
移動可能



SGシステム概要図

名称	PTT株式会社
設立	1976年
資本金	3億800万円
代表者	林 眞一
ISO認証取得	ISO9001 ISO14001
拠点	本社（東京） 大阪営業所

ご連絡先：PTT株式会社
〒140-0001　東京都品川区北品川2丁目32番3号　六行会総合ビル1F、7F
（計測分社）Tel：03-5781-5130　Fax：03-5781-5131

ニア・フィールド・アンテナ測定システム

ソリューション領域

- ワイアレス通信
- アンテナ開発、評価

NSI

ソリューション概要

NSI社製　ニア・フィールド・アンテナ測定システムは、供試アンテナから3～5波長離れたニア・フィールドを走査し、振幅と位相をPNAシリーズで測定することによって、ニア・フィールドだけでなく計算によってファー・フィールドのデータを表示することができるシステム。供試アンテナの種類や特性によって、プレーナ型、シリンドリカル型、スフェリカル型を選択。コンパクトな空間でアンテナの評価試験が正確に行え、今まで天候に左右されていた屋外での測定も室内でおこなえるようになります。またバック・プロジェクション機能は、アンテナ開口面上のデータも解析が出来、フェーズド・アレイ・アンテナなどの素子チェックも行えます。NSIのシステムは、ニア・フィールド・アンテナ測定において、全世界24カ国以上、約500システムの実績と信頼を得、およそ80%のシェアを誇っています。

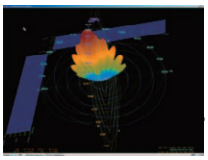
ソリューションの詳細説明

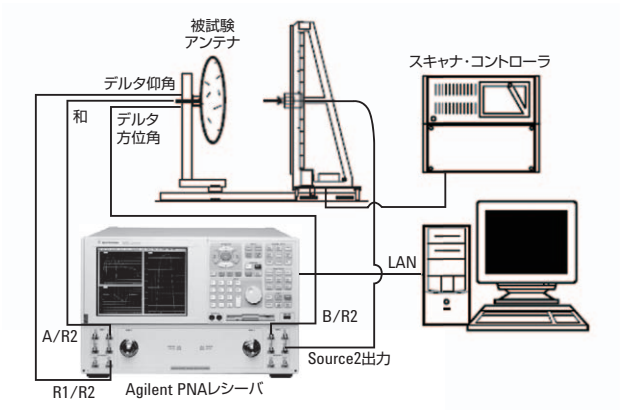
プレーナ型：200V 300V 400V シリーズ
– 15dBi以上の高利得アンテナ：ホーン、フェーズド・アレイに適

シリンドリカル型：600Cシリーズ
– オムニディレクショナル・アンテナ：基地局アンテナ、マリンレーダに適

スフェリカル型：700Sシリーズ
– 無指向性アンテナ：パッチ、GPS、携帯電話など　一般的なアンテナに適

- **スキャナ・サイズ：** 60cm ～ 30mクラスまで
- **測定周波数：** 100MHz ～ 950GHz
  （RFプローブ、RFシステム構成による）
- **測定＆解析：** ニア・フィールド、ファー・フィールド、ホログラム・データ解析
  （X-Y座標、極座標、コンツァ、3次元、リスト表示　他）
  マルチ周波数測定、スクリプト機能、MTIドリフト補正、
  MARS（吸収体からの反射低減）ソフト





名称	ファラッド株式会社
設立	1992年11月
資本金	1000万円
代表者	土門 晋
ISO認証取得	ー
拠点	東京都新宿区箪笥町34番地 日交ビル10階

ご連絡先：ファラッド株式会社
〒162-0833　東京都新宿区箪笥町34番地　日交ビル10階
Tel：03-5261-3091　Fax：03-5261-3093　Email：sales@frad.co.jp

FARAD

www.farad.co.jp

アンテナ開発、評価計測システム

ソリューション領域

- 携帯電話端末評価
- ワイアレス通信
- アンテナ開発、評価

We support your power!!
Micro Wave Factory

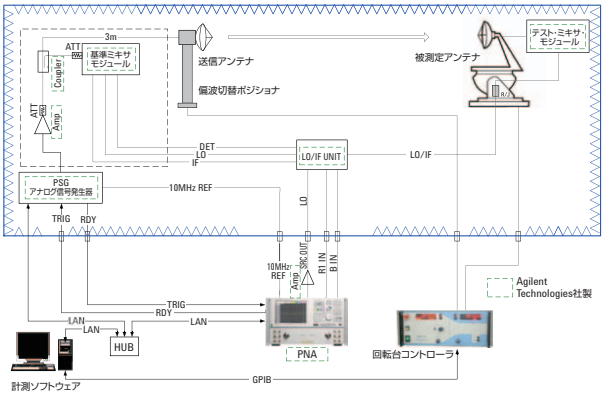
ソリューション概要

弊社のアンテナ評価・開発システムは、お客様の多彩なニーズに合わせ、電波暗箱／暗室を利用した、携帯端末用等の小型のシステムから、通信用大型アンテナ用のアウトドア計測システムまで、あらゆるアンテナ計測アプリケーションにマッチした計測環境を構築、提供致します。
RF系は、スペクトラム・アナライザ（受信機）、RF信号源を利用した、廉価版パターン評価系から、VNAを利用したハイエンド機器まで、計測ソフトウェアも簡易マニュアル計測から全自動計測、解析版まで、さまざまなご要求仕様に構築、カスタマイズが可能です。お客様のご要求仕様、ご予算規模、合わせてご提案申し上げます。また、既存システムの更新、アップグレード等も申し受けます。

ソリューションの詳細説明

電波暗室から、システム構築まで全ての機器をトータルでご提供申し上げます。また、既存の8510、8530系アンテナ計測システムからのアップデートも申し受けます。主要機器は以下の通りです。

周波数範囲：	V/UHF帯 ～ Wバンド（110GHz）
受信機：	汎用スペクトラム・アナライザ（Agilent ESA、PSAシリーズ） ENA、PNA-L、PNA、PNA-X （各種ネットワーク・アナライザ、Agilent PNA-Xメジャメント・レシーバ等）
リモートミキサ：	Agilent 85309A　LO/IF分配ユニット＋85320ミキサ及び、ミリ波システム
信号源：	Agilent ESG、PSG、MXG、8360シリーズ信号源等
計測ソフトウェア：	MWF製　MATEOSアンテナ計測ソフトウェア ORBIT/FR製　959スペクトラム、MiDas Automated Antenna Workstation等
回転台装置：	MWF製小型回転台、コントローラ装置 ORBIT/FR製　高精度回転台、コントローラ装置
測定環境：	MWF製　MABシリーズ電波暗箱 MWF製　MARシリーズ電波暗室 MWF製　MAシリーズ電波吸収体 AEMI社製　不燃（NRL準拠）電波吸収体



名称	マイクロウェーブ ファクトリー株式会社
設立	2003年
資本金	3100万円
代表者	代表取締役　田中 稔泰
ISO認証取得	ISO 9001:2000/ JIS Q 9001:2000
拠点	町田本社 相模原Lab. 中部営業所

ご連絡先：マイクロウェーブ ファクトリー株式会社
本社：〒194-0013　東京都町田市原町田3-11-9
Tel：042-727-8008　Fax：042-727-8074　Email：info@mwf.co.jp

擬似人体PHANTOM携帯端末機器測定システム

ソリューション領域

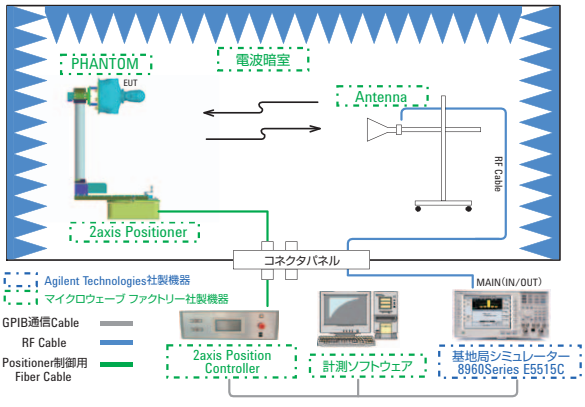
- 携帯電話端末評価
- ワイアレス通信
- アンテナ開発、評価

ソリューション概要

従来の擬似人体PHANTOMに比べ、Dryタイプかつ非常に軽量で、経年変化も気にせずご使用頂けます。
そのため、ポジショナなどの付帯設備の軽量化や設置労力が軽減され、計測の効率化が図れます。

ソリューションの詳細説明

・日本人の実人体平均寸法から製造されたサイズ
・頭部で3kg以下, 胴体で5kg以下という従来の30kgから大幅に軽量化を実現しました。
・PHANTOMの軽量化により、軽量物用のポジショナで計測可能となり、設備投資コストが安価にすみます。
・実人体の放射パターンを計測し、そこから導きだされた平均値を元に製造されているため、実人体で使用したパターンに近似したデータの取得が可能です。
・端末の基地局シミュレータを使用したTRPやTISのOTA計測はもちろん、NAやSPAなどの機器を使用して、アンテナ単体の計測にも使用出来ます。



ご連絡先：マイクロウェーブ ファクトリー株式会社
本社：〒194-0013　東京都町田市原町田3-11-9
Tel：042-727-8008　Fax：042-727-8074　Email：info@mwf.co.jp

移動体システム評価装置

ソリューション領域

・ワイヤレス通信

三菱電機特機システム株式会社

ソリューション概要

マイクロ波帯では各種無線通信システムが密集して混在しており、各種システム間の干渉における通話品質の劣化を定量的に評価することが必要となっている。
フィールドによる評価が難しい中で、擬似的伝搬路や自動計測系を構築することで再現性の高い評価が可能となっている。
これにより、各種通信システムの周波数割り当てなどに必要な評価が可能である。

ソリューションの詳細説明

1. 計測機能
・複数の移動体通信システム間干渉による通信品質（BER/PER）の計測が可能です。
・任意の周波数帯に妨害波となる各種キャリア信号を生成することが可能です。
・スクリプトによりユーザ側で容易に自動計測プログラム作成が可能です。
・自動校正により再現性の高い計測が可能です。

2. データ解析機能
・取得データは、コントローラに保存されており、任意の解析及びグラフ表示が可能です。

3. 擬似伝搬路
・基地局（BTS）－ 陸上移動局（MS）間の通話レベル及びフェージングをアップリンク（MS→BTS）、ダウンリンク（BTS→MS）別に設定可能です。

4. 自己診断
・計測器及び擬似伝搬路の自己診断機能を有しております。

名称	三菱電機特機システム株式会社
設立	1972年7月
資本金	6億円 （三菱電機株式会社100%出資）
代表者	若松 忠正
ISO認証取得	ISO-9001　認証取得（1997年12月） ISO-14001 認証取得（1999年11月）
拠点	〒141-0032 東京都品川区大崎 1丁目15番9号 光村ビル7F

ご連絡先：三菱電機特機システム株式会社
〒141-0032　東京都品川区大崎1-15-9光村ビル6F
Tel：03-5719-8645　Fax：03-5434-2060　Email：sale@melos.co.jp

RFデバイス向け自動試験装置

ソリューション領域

・マイクロ波応用機器

三菱電機特機システム株式会社

ソリューション概要

防衛・宇宙関連機器ではハイレベルな品質管理体制が求められており。その一つとして、マイクロ波機器の設計・製造する上で、再現性の高い高精度な計測技術が必要です。
当社では、維持整備事業にて培った技術と経験を基盤に、信頼性の高いマイクロ波自動試験装置の設計・製造を行っております。

ソリューションの詳細説明

1. 計測機能
・周波数変換デバイスを含めた、RFデバイス、マイクロ波ICの利得、位相差、飽和特性、NF等の各種計測が可能です。
・各種計測器、インタフェース・パネル、供試体は、コントローラからのリモート制御により行われるため、自動計測が可能です。
・計測ソフトウエアはモジュール化されており、お客様のご要望に合わせたカスタマイズ及び納入後の修正が容易です。
・測定精度確保のためのキャリブレーション機能を有しております。
・供試体制御、インタフェース・パネルのみの設定が可能です。

2. データ解析機能
・取得データは、コントローラに保存されており、任意の解析及びグラフ表示が可能です。

3. ハードウェア
・供試体制御用基板（CPU、DSP、MEMORY、各種バス、アナログ制御等）の製作及び治具（供試体の保持、電子冷却）等の実績も多数あります。

4. 自己診断
・計測器及びRF測定系の自己診断機能を有しております。

ご連絡先：三菱電機特機システム株式会社
〒141-0032　東京都品川区大崎1-15-9光村ビル6F
Tel：03-5719-8645　Fax：03-5434-2060　Email：sale@melos.co.jp

www.melos.co.jp

近傍磁界測定システム（～18GHz 磁界プローブ）

ソリューション領域

- 近傍磁界分布測定
- EMI、EMC測定

株式会社エーイーティー

ソリューション概要

測定周波数～ 18GHzに対応した近傍磁界測定プローブ+測定システム（本体）及び、スペクトラム・アナライザを組み合わせたノイズ可視化システムです。

ソリューションの詳細説明

電磁界数値解析技術を用いて開発した10MHz ～ 18GHzの周波数帯域に対応する近傍磁界プローブとEMI近傍磁界分布測定システムです。USB3.0、PCI Express2.0などの5Gbps以上の伝送レートを持つ高速系デバイス、高速デバイス実装ボード、高速伝送ソケット 及び高速伝送線路などの近傍磁界分布測定に最適です。5Gbps伝送から放射される高調波成分のEMI不要輻射評価に威力を発揮します。スキャナ本体はNECエンジニアリング社製 4EM500, 4EM200を用います。スペクトラム・アナライザと組み合わせた測定システムを提供します。

ノイズ可視化システム「4EM500」
+スペクトラム・アナライザ

～ 18GHz磁界プローブ
「AGMP001」

名称	株式会社エーイーティー
設立	1988年
資本金	3,000万円
代表者	田辺 英二
ISO認証取得	ー
拠点	本社： 神奈川県 川崎市麻生区栗木2-7-6 研究開発センター： 神奈川県 川崎市麻生区栗木2-8-22

ご連絡先：株式会社エーイーティー
〒215-0033　神奈川県川崎市麻生区栗木2-7-6
Tel：044-980-0505　Fax：044-980-1515　Email：info@aetjapan.com

EMCノイズ・スキャナ

ソリューション領域

・ EMC評価システム

日本電気株式会社

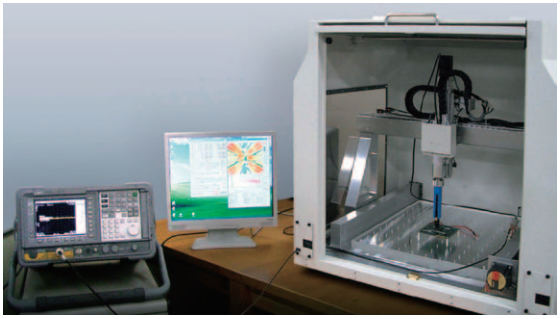
ソリューション概要

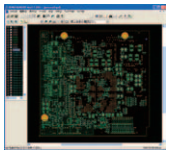
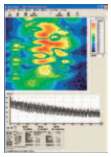
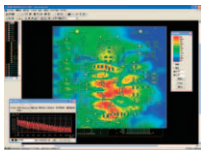
見えないノイズを可視化します。
ワークから放射されているノイズを、非接触の磁界プローブで自動測定します。

ソリューションの詳細説明

■4EM500　高精度EMCノイズ・スキャナ
半導体から筐体まで測定可能な、大型／高精度のEMCスキャナ

装置ユニット、PCB、モジュール、LSI、部品等の様々な対象物の磁界強度分布を計測、演算表示します。
測定結果は数値、グラフとあわせて、視覚的にわかりやすいカラーグラデーション表示します。駆動軸X/Y/Zがそれぞれ0.01mmの分解能であるため、磁界プローブの性能を十分に引き出します。
プローブ高さ追従機能（測定対象点の高さにあわせてプローブを上下動させ、測定点とプローブの間隔を一定に保ちながら測定する。）等、各種オプション機能があります。
また、ご要望にあわせてカスタム対応いたします。



DEMITASNX（EMIチェッカー）＋EMCノイズ・スキャナ結果 →　データ・リンク

DEMITASNXリンク機能

設計CADデータと測定結果を重ね合わせることにより、表層、内層の影響を確認でき、より効果的で、素早い設計フィードバックを実現します。

名称	日本電気株式会社
設立	1899年7月
資本金	3379億円
代表者	矢野 薫
ISO認証取得	ISO9001、ISO14001
拠点	東京都港区（本社）

ご連絡先：日本電気株式会社　組込みシステムソリューション事業部
〒108-8001　東京都港区芝5丁目7-1(NEC本社ビル)
TEL：03-3798-6402　Email：info@embedded.jp.nec.com

www.nec.co.jp/embedded/attention/index.html

EMCノイズ・スキャナ

ソリューション領域

・部品評価システム

日本電気株式会社

ソリューション概要

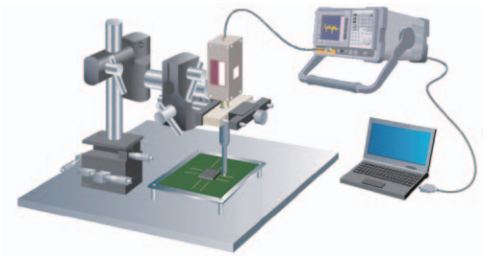
半導体デバイスや電源部品から、基板に流れる高周波電流（放射ノイズ発生源）を測定します。シールデッド・ループ・コイル構造により、磁界だけを検出し、電流値を算出します。

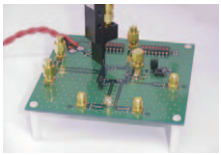
磁界プローブは、3種類
MP-10L　IEC61967標準
CP-2S　IEC61967標準 3GHzタイプ
CP-1S　高分解能タイプ

ソリューションの詳細説明

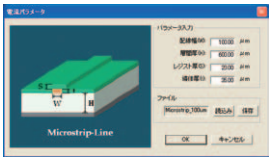
■VCCIキット・モジュール用測定ソフトウェア
業界団体であるVCCIで制定した、情報機器向けのノイズ・レベル自主認定規格を計測するためのソフトウェアおよび測定システムです。
磁界プローブ、アンプ、測定用PCおよび測定物固定用治具で構成されています。

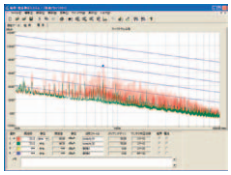
■IEC規格測定に認定された磁界プローブ
シールデッド・ループ構造を採用し、磁界成分のみを検出し、電流値を算出します。
最小0.14mmまでの空間分解能があるため、ノイズ発生箇所の特定が、端子レベルまで詳細に確認できます。
VCCIキット・モジュール測定用にもお使いいただけます。
3GHz以上の帯域が必要な際はご相談ください。カスタム対応いたします。





システム構成





ご連絡先：日本電気株式会社　組込みシステムソリューション事業部
〒108-8001　東京都港区芝5丁目7-1(NEC本社ビル)
TEL：03-3798-6402　Email：info@embedded.jp.nec.com

www.nec.co.jp/embedded/attention/index.html

エミッション簡易測定システム（EMIパーソナル）

ソリューション領域

- EMC評価システム
- EMI対策／設計評価

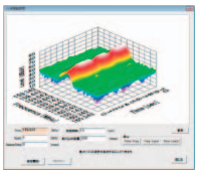
tsj

ソリューション概要

開発・設計エンジニアが、1人1台スペアナを持ち、卓上でEMI測定・対策業務が可能となるソフトウェアです。

“シンプル”かつ“直感的”なUI設計によって、どなたでも簡単にお使いいただけます。

対応スペクトラム・アナライザ：
MXA（N9020A）、EXA（N9010A）、CXA（N9000A）



ソリューションの詳細説明

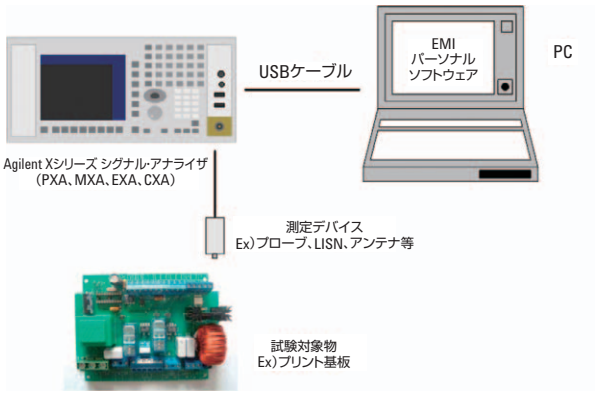
スプリアス＋ポイント測定：波形データを取得後、リストアップした周波数のポイント測定を実施。

スポット対策測定：スペクトラム・アナライザによるチャート測定後、特定の周波数範囲において、波形を拡大表示し、スポット対策測定を実施。さらに該当周波数範囲の設定をスペクトラム・アナライザに送信し、対策実施後、スペクトラム・アナライザにて再度レベルの確認が可能。対策中のデータは5データ重ね書き・保存が可能。

時間軸評価：任意の周波数スパン幅で、リストアップした周波数の時間軸評価を行い、3次元的に表示することが可能。

様々な用途に対応：測定デバイスをLISN、プローブ、アンテナなどに設定することにより、様々な用途に対応。

USB接続：スペクトラム・アナライザとの接続はUSBケーブル1本で、GPIBカードは不要。



名称	株式会社 テクノサイエンスジャパン
設立	1990年
資本金	9,600万円
代表者	佐藤 廣
ISO認証取得	ー
拠点	東京 大阪 名古屋

ご連絡先：株式会社テクノサイエンスジャパン
〒158-0096　東京都世田谷区玉川台2-28-5　コンド玉川台
Tel：03-5717-6130　Fax：03-5717-6131　Email：sales@tsjcorp.co.jp

携帯電話向けRFイミュニティ試験システム：TTS-RS-Mobile

ソリューション領域

- モバイル・コミュニケーション
- EMCテスト

tsj

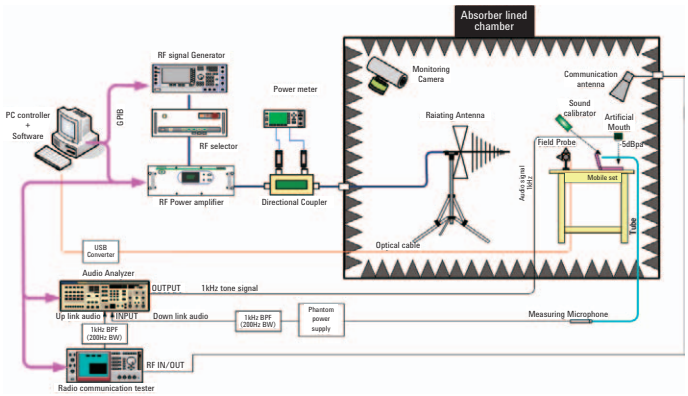
ソリューション概要

TTS-RS-Mobile は WCDMA や GSM 方式の携帯電話について通話状態での電磁妨害耐性を評価するシステムです。
妨害波システムは放射電磁界、または伝導性妨害を構築でき、音声やBERへの影響をオートマチックに測定することが出来ます。

ソリューションの詳細説明

本システムは、妨害波発生機器群の制御に加えて、基地局シミュレータとオーディオ・アナライザを自動制御します。妨害耐性を測る指標としては、オーディオ・ブレイク・スルー特性とビット・エラー・レートを基本としており、試験手順は欧州規格EN 301 489-7、-24に基づいています。

■ WCDMA、GSM両方式に対応可能
■ 完全自社開発ソフトウェアによるカスタマイズ・フリー
■ 欧州規格 EN 301 489シリーズに準拠したテスト・システム
■ 2chオーディオ・アナライザによるアップリンク／ダウンリンクの音声同時測定で試験のスピード・アップを実現
■ 各種基地局シミュレータとのインタフェースに対応



ご連絡先：株式会社テクノサイエンスジャパン
〒158-0096　東京都世田谷区玉川台2-28-5　コンド玉川台
Tel：03-5717-6130　Fax：03-5717-6131　Email：sales@tsjcorp.co.jp

電波暗室評価システム（SVSWR法、NSA法）

ソリューション領域

・ EMC測定ソリューション

株式会社 東陽テクニカ

ソリューション概要

EN55022規格、VCCI規格では2011年10月1日より、1-6GHzの放射エミッション測定が強制される予定です。EMCで使用される電波暗室・試験サイトはNSA法（1GHz以下）、SVSWR法（1GHz以上）で定義されている要求を満足する必要があります。本システムの導入により、試験サイト評価の時間が大幅に短縮可能です。

ソリューションの詳細説明

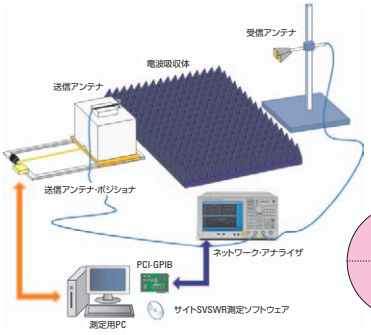
ネットワーク・アナライザによりSVSWR測定の高速化を実現!!

東陽テクニカでは、アジレント・テクノロジー社製のネットワーク・アナライザ（Agilent ENA、PNAシリーズ）と測定ソフトウェア、送信アンテナ・ポジショナの組み合わせによるSVSWR法測定の高速化を実現しました。送信側に自動アンテナ・ポジショナを使用することで煩雑なアンテナ移動を行う必要がなく、精度の良い測定が可能になります。MAX HOLD機能搭載のアジレント・テクノロジー社製のネットワーク・アナライザの採用で、NSA法によるサイト評価も可能です。

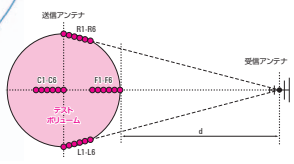
エミッション試験、ESD・サージ・バースト試験、高周波機器の校正など各種ソリューションをご用意しております。お気軽にお問い合わせください。

	型 名	品 名
1	PP700	精密アンテナポジショナ、測定ソフトウェア一式
2	E5071C	Agilent ENAネットワーク・アナライザ
3		送信用アンテナ、ケーブル（各種取り揃えています）

SVSWR測定システム構成品



SVSWR測定システム



測定ポジション

名称	株式会社東陽テクニカ
設立	昭和28年9月4日
資本金	41億5,800万円 （2008年12月20日現在）
代表者	代表取締役社長　渡辺 洋介
ISO認証取得	ISO9001、ISO14001ISO/IEC17025認証取得
拠点	東京本社・電子技術センター 大阪支店 名古屋営業所 茨城営業所

ご連絡先：株式会社東陽テクニカ　EMCマイクロウェーブ計測部
〒103-8284　東京都中央区八重洲1-1-6
Tel：03-3245-1244　Fax:03-3246-0645　Email:emc@toyo.co.jp

放射・伝導イミュニティ試験システム

ソリューション領域

・ EMC測定ソリューション

株式会社 東陽テクニカ

ソリューション概要

国際規格IEC61000-4-3及びIEC61000-4-6でイミュニティ試験法が定義されています。現在、ヨーロッパに輸出する電気製品は、EN規格に適合する必要があります。この試験は、無線周波数における電波伝搬及び伝導伝播を模擬し、電気製品に妨害を与えるものです。電気製品は、この妨害波の注入状態でも正常な動作が要求されます。
当社EMS試験システムの導入で測定時間の短縮が可能です。

ソリューションの詳細説明

放射・伝導イミュニティ測定は、アジレント・テクノロジー社製の信号発生器（SG）の信号をRFパワーアンプにて増幅し、RFアンテナ（放射）もしくはCDN（伝導）で、電気製品に妨害を与えます。妨害レベルの校正は、電界センサ（放射）もしくはスペクトラム・アナライザ（伝導）を用い、RFパワー・アンプの出力をモニタするためにパワー・メータを使用します。

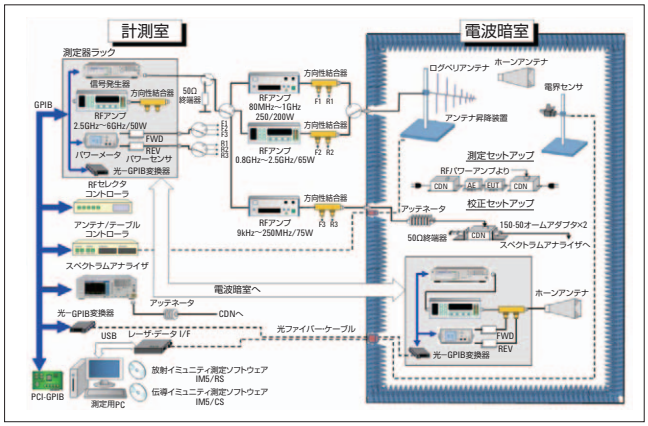
試験周波数、レベル：

放射イミュニティ：80MHz-6GHz
10V/m（工業地区）、3V/m（商業、住宅地区）

伝導イミュニティ：150kHz-80MHz
10Vemf（工業地区）、3Vemf（商業、住宅地区）

弊社開発のソフトウェアにて測定器を制御し、試験の自動化が可能です。

その他 自動車・コンポーネントのEMC試験システムも用意しています。各種EMC試験について、お気軽にお問い合わせください。



ご連絡先：株式会社東陽テクニカ　EMCマイクロウェーブ計測部
〒103-8284　東京都中央区八重洲1-1-6
Tel：03-3245-1244　Fax：03-3246-0645　Email：emc@toyo.co.jp

ARS20/6/18MG ····RF放射イミュニティ・テスト・システム 20MHz-6/18GHz、200V/m

ソリューション領域

n.a.c.c.

対称：EUT

- 完成車
- 電子情報機器
- 車載電子機器
- その他

ソリューション概要

快適な電磁環境設備機器を実現

EMCマーケットへの対応は、30年以上も前から始まっています。当初は、防衛産業と宇宙開発産業に代表されるユーザに採用されていました。現在、防衛／宇宙産業はもちろん、デジタル化された自動車産業、電子情報産業にも多いに普及しています。

ソリューションの詳細説明

n.a.c.c.製オリジナル・モデルでIEC関連、車載電子機器関連の各国際規格、そして各メーカーの規格に準拠

- ARS206/18MGシリーズ：RF放射イミュニティ・テスト・システム 20MHz-6/18GHz、200V/m、パルス600V/mまで。
- NAC2506KGシリーズ：IEC用イミュニティ・テスト・システム 250kHz-6GHz、30V/m
- ARセルシリーズ：簡易型電波暗室 10kHz-4.2GHz、200V/mまで。
- G-Tem 1020KGシリーズ：10kHz-2GHz（opt.18GHz）500V/mまで。
- BCI 100400KM シリーズ：100kHz-400MHz、150W。
- CI 00250 シリーズ：伝導イミュニティ・テスト・システム 10kHz-250MHz、75W

RF放射イミュニティ・テスト・システムRFアンプ部10kW/2kW/450W

名称	日本オートマティック・コントロール株式会社
設立	1952年
資本金	1,500万円
代表者	近藤 芳史
ISO認証取得	ー
拠点	・東京都品川区大崎1-6-4 ・大阪市西区西本町1-7-19

ご連絡先：日本オートマティック・コントロール株式会社　電子システム部
東京営業所：〒141-0032　東京都品川区大崎1-6-4　Tel：03-5434-1600　Fax：03-5434-1630
大阪営業所：〒550-0005　大阪市西区西本町1-7-19　Tel：06-6541-3737　Fax：06-6541-3730

www.naccjp.com

EMC試験システム

ソリューション領域

- EMC試験　業界規格、社内規格など
- ESD試験　規格対応IEC61000-4-2ed1.0/ed2.0
  ISO10605など
- EFT/B試験　規格対応IEC61000-4-4ed2.0など

NoiseKen

ソリューション概要

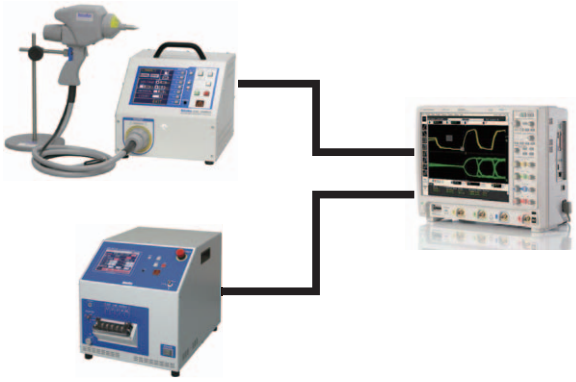
測定器管理者の管理負担を軽減します。

ESD試験、EFT/B試験において
実務者の
・始業前点検や
・事後確認を
軽減します。

ソリューションの詳細説明

ESD試験器　ESS2000AX、
EFT/B試験機　FNS-AX3-A16A/B50A
がAgilent Infiniium 90000A/9000Aシリーズにより
・試験条件の設定や出力ON・OFFの制御がされ
　規格に準拠した始業前の動作確認や
　使用後の故障有無などの確認のため
・出力波形の捕捉に必要なDSOの詳細設定
・結果の記録、GO/NGの判定、レポートの出力
　が出来ます。

測定器管理部門からの貸出前・後　動作チェック、
実務者の始業前確認、事後確認を確実にできます。
従来比1/10の時間短縮。



名称	株式会社ノイズ研究所
設立	1975年
資本金	95百万円
代表者	藤垣 正純
ISO認証取得	—
拠点	本社(神奈川県相模原市) 東日本営業所 首都圏営業所 中部営業所 西日本営業所 海外営業課 テストラボ船橋 (受託試験サイト)

ご連絡先：株式会社ノイズ研究所
〒252-0237 神奈川県相模原市中央区千代田1-4-4
Tel：042-712-2031　Fax：042-712-2030

www.noiseken.co.jp

EMC測定システム

ソリューション領域

・電磁波解析測定システム
電磁波分布が見える

NoiseKen

ソリューション概要

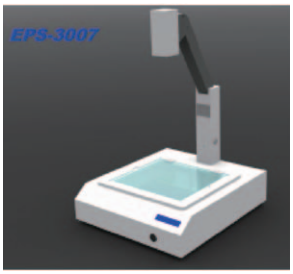
『EMC対策は設計の上流から』を
コンセプトに
基板の開発段階で
ノイズ源を可視化し対策するため
の測定システムです。

ソリューションの詳細説明

150kHz ～ 3GHzの電磁波分布が見える
ESP-3007　XY軸に特化し、測定時間業界最短

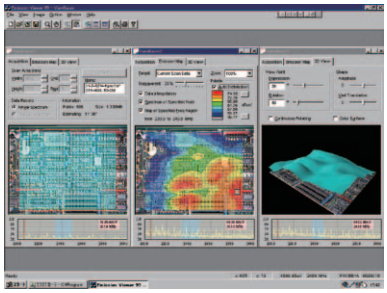
150kHz ～ 6GHzの電磁波分布が見える
EPS-6000　XYZ&θの4軸測定
CISPR 22(2010年10月)規制を
見据えた6GHz対応

上記システムには、別途ノートPC
スペアナが必要です。



USB

Xシリーズ・シグナル・アナライザ



EPS - 3007の画面例

ご連絡先：株式会社ノイズ研究所
〒252-0237 神奈川県相模原市中央区千代田1-4-4
Tel：042-712-2031　Fax：042-712-2030

www.noiseken.co.jp

EMC試験システム

ソリューション領域

- 電気電子機器設計・開発
- 車載機器設計・開発
- 通信

PTT Company Limited

ソリューション概要

EMC・ノイズ対策
ー対応規格ー
＜放射イミュニティ＞
・IEC61000-4-3
・EN61000-4-3
・ISO11451/11452　他
＜伝導イミュニティ＞
・IEC61000-4-6
・EN61000-4-6　他
＜EMI＞
・CISPR11/22
・FCC Part15
・VCCI　他
＜BCI＞
・IEC61000-4-3
・EN61000-4-3
・ISO11451/11452　他

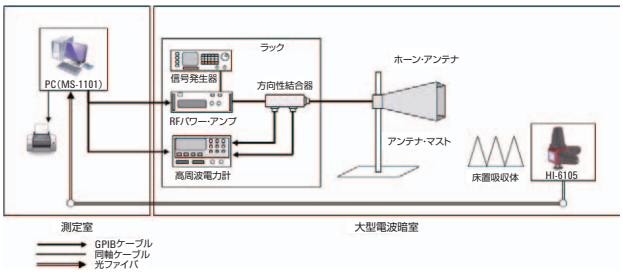
ソリューションの詳細説明

●放射イミュニティ試験システム
電子機器の妨害電波などに対する耐性を評価するためのシステムで、近年は電子機器の高性能化などに伴い、より高い周波数帯での試験が必要になっています。
電波暗室での試験のほかTEMセルを用いた試験も可能です。

●伝導イミュニティ試験システム
電源線、LANケーブルなどに混入した妨害電波などに対する耐性を評価するためのシステムで、CDNやクランプを用いて、様々な規格に対応した試験が可能です。

●EMI試験システム
供試体から空中に放射されたり、電源線、LANケーブル等を通して出てくるノイズ・レベルを測定する試験です。測定にはスペクトラム・アナライザやEMIレシーバとアンテナ・擬似電源回路網（LISN）・クランプ台などを使用します。

●BCI試験システム
車載用電子機器のハーネスなどから伝わるノイズに対する耐性試験です。PTT製BCI試験システムは、100%自社開発のソフトウェアで各自動車メーカの規格に対応しております。



放射イミュニティ試験の概要図

名称	PTT株式会社
設立	1976年
資本金	3億800万円
代表者	林 眞一
ISO認証取得	ISO9001 ISO14001
拠点	本社（東京） 大阪営業所

ご連絡先：PTT株式会社
〒140-0001　東京都品川区北品川2丁目32番3号　六行会総合ビル1F、7F
（計測分社）Tel：03-5781-5130　Fax：03-5781-5131

www.pttco.co.jp

イミュニティ試験システム

ソリューション領域

・民生機器、産業機器、医療機器、
自動車、自動車電装機器等のEMC評価

We support your power!!
Micro Wave Factory

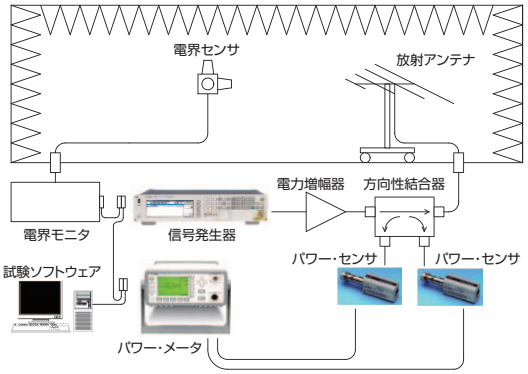
ソリューション概要

弊社EMC評価システムのひとつであるRF放射イミュニティ試験システムは、電波暗室内において規格の要求事項やお客様のニーズに合わせ100kHz～数GHzの周波数で、数V/m～数百V/mの広範囲な電界を発生できる試験システムで、家電品や医療機器から強電界が要求される自動車まで、あらゆるEMC規格に対応した試験環境を構築します。
放射アンテナをTEMセルやストリップラインに変更することで、小型電波暗室やシールドルームなど狭い場所でのイミュニティ代替試験や、CDNや注入クランプを準備することで、伝導イミュニティ試験システムへの拡張も可能です。

ソリューションの詳細説明

本システムは、規格が要求する周波数、変調信号、変調方式にて信号発生器で発生させたRF信号を高周波増幅器により増幅し、アンテナから放射させます。
電界強度の校正は、電界強度計を用いて各周波数にて規定の強度になったときの進行波電力、反射波電力を取得し、試験時には校正で得た電力値となるよう、信号発生器の出力を調整して規定の電界を印加します。
これらは試験ソフトウェアにより制御されます。
システムの代表的な機器構成は以下の通りです。

信号源：　Agilent MXG、PSG、ESG、N9310A等のアナログ信号発生器
電力増幅器：　MWF製RFパワー・アンプ
方向性結合器：高耐電力方向性結合器
パワー・メータ：EPM、EPM-Pシリーズ等のパワー・メータ
パワー・センサ：E9300シリーズ等のパワー・メータ
アンテナ：　MWF製高耐入力コンビネーション・ダイポール、ディスコーン、バイコニカル、ログペロディック、ホーン等のアンテナ
電界強度計：　電界センサ、電界モニタ
ソフトウェア：　放射イミュニティ試験ソフトウェア
試験環境：　MWF製　MABシリーズ電波暗室



名称	マイクロウェーブ ファクトリー株式会社
設立	2003年
資本金	3100万円
代表者	代表取締役　田中 稔泰
ISO認証取得	ISO 9001:2000/ JIS Q 9001:2000
拠点	町田本社 相模原Lab. 中部営業所

ご連絡先：マイクロウェーブ ファクトリー株式会社
本社：〒194-0013　東京都町田市原町田3-11-9
Tel：042-727-8008　Fax：042-727-8074　Email：info@mwf.co.jp
www.mwf.co.jp

アジレントとパートナーになりませんか?

貴方のお客様を満足させる
測定器をお探しですか? —
アジレントがお手伝いします。

アジレント・テクノロジーは、70年間にわたり測定器業界をリードしてきました。アジレント・テクノロジーは、幅広い品揃えの測定器で、RFとマイクロウェーブ測定業界においてリーダーとして認められています。アジレント・テクノロジーは、1972年のGPIB開発から2004年のLXIまで計測システム開発をリードしてきました。最近発表したモジュール測定器により、PXIとAXIe規格に対してもお使いの製品の置き換えを提供できます。

アジレント・テクノロジーは、あらゆる種類のテストと計測器を提供できる唯一の会社です。その測定器は、航空宇宙、防衛、通信、自動車、研究と科学のあらゆる分野のお客様のシステムを支えています。

RFとマイクロウェーブ

RFとマイクロウェーブといえば、誰もがアジレント・テクノロジーを思い浮かべます。技術開発の歴史の中で、アジレント・テクノロジーの製品群は数々の賞を受賞し、RFとマイクロウェーブの標準を確立してきました。そのネットワーク・アナライザ、スペクトラム・アナライザ、信号源、無線通信テストセット、電源、パワー・メータ、カウンタは、基本測定システムから送受信モジュール、アンテナ、携帯電話、携帯デバイス、EMC評価などあらゆる特性評価をすることができます。

システム製品

アジレント・テクノロジーの豊富な製品群と電源は、あらゆるシステムの中核となります。RFとマイクロウェーブ測定器とマルチメータ、デジタイザ、電源、スイッチ、ファンクション・ジェネレータ、オシロスコープなどの豊富な測定器を取り揃えています。アジレント・テクノロジーの測定器により、GPIBからLXIまで様々なインタフェース・オプションにより皆様のテスト・システムを最もフレキシブルに構成できます。

ソリューションパートナープログラム

パートナー様に提供する得点は

- お値引きの提供
- 保証期間の延長
- パートナー様専用サイト
- 協調した引合いの創出活動
- パートナー様とのカタログ作成
- アジレント・ウェブ・サイトでの企業紹介
- パートナー・ロゴの使用
- 協調マーケティング活動
- 新製品情報の早期提案など開発元との連携
- トレーニングとサポート

4つの種類のパートナーシップ・プログラムを用意しています。アソシエート、スタンダード、ストラテジックとグローバルです。パートナーシップの種類は、お客様とのビジネス状況、顧客のカバーエリアによって決まります。ほとんどのパートナー様は、当初はアソシエート・パートナーに登録されます。上位のパートナー契約への昇進は、相互に合意した成果によって決まります。上位の契約に昇進すれば、より緊密な協調、開発元との戦略の共有、より手厚いマーケット活動のサポート、より大きなお値引きなどのさらなる得点を提供します。

お客様が必要とするソリューションを提供することで、長期にわたるリレーションシップの構築をすることが目的です。貴社の技術と経験が、アジレント・テクノロジーのソリューションを拡大できるようでしたら、ご連絡をください。アジレント・テクノロジーの担当者よりご連絡し、お打合せさせて頂きます。詳しくは、こちら www.agilent.com/find/solutionspartners

Agilent Technologies
Global Solutions Partner

Agilent Technologies
Strategic Solutions Partner

Agilent Technologies
Solutions Partner

Solutions

www.agilent.com/find/solutionspartners

アジレント・テクノロジーについて

アジレント・テクノロジーは、コミュニケーション、エレクトロニクス、ライフサイエンス、化学分析市場に注力する世界最大の計測メーカです。全世界で17,500名の従業員を擁し、110カ国以上で事業展開しています。2010年10月期、全世界で54億ドル（およそ4500億円）の売上高を達成しています。

アジレント・テクノロジーの歴史

1939 ビル・ヒューレットとデイブ・パッカードが米国カリフォルニア州パロアルト（シリコンバレー）にヒューレット・パッカード（HP）を設立。
オーディオ発振器を開発。ディズニー映画「ファンタジア」の製作に使用される。

1943 信号発生器を開発。マイクロ波分野に参入。

1951 周波数カウンタを開発。

1960 サンプリング・オシロスコープを開発。

1963 日本法人（横河・ヒューレット・パッカード）設立。

1964 セシウムビーム原子時計を開発。

1970 マイクロ波ネットワーク・アナライザを開発。

1973 ロジック・アナライザを開発。

1975 HPが提唱したHP-IB（GPIB）インタフェースが業界標準に。

1982 デミング賞（総合品質管理に関する賞）実施賞を受賞（日本）

1983 半導体パラメトリック・テストシステム（日本）

1992 光スペクトラム・アナライザを開発。

1999 コンピュータ部門と計測部門の戦略的再編成（会社分割）を発表。計測部門は、アジレント・テクノロジーとして営業開始。シリコンバレー史上最高記録の21億ドルの新規株式公開。

2009 設立10周年／創業70周年を迎える。

オーディオ発振器（1939年）

1939年、この小さなガレージでHPは創業しました。後にこの場所は、「シリコン バレー発祥の地」としてカルフォルニア州歴史的建造物第976番に指定されています。

本社・八王子事業所（日本）

本社（米国カリフォルニア州サンタクララ）

お問い合せ先

アジレント・テクノロジー株式会社
本社〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1

計測お客様窓口
受付時間 9:00-18:00（土・日・祭日を除く）
TEL ■■ 0120-421-345 (042-656-7832)
FAX ■■ 0120-421-678 (042-656-7840)
Email contact_japan@agilent.com
電子計測ホームページ www.agilent.co.jp

● 記載事項は変更になる場合があります。
ご発注の際はご確認ください。

©Agilent Technologies. Inc. 2010

Published in Japan, November 30. 2010
5990-5464JAJP
0000-08MS

Agilent Technologies